

Luftwaffe in Farbe | Lancasterian: Das Rätsel der Star Dust | Riesenflugboot H8K

Klassiker  
der Luftfahrt

# Klassiker

der Luftfahrt

Das Magazin für Luftfahrtgeschichte

08 | 2017

**IM  
DETAIL**  
Lockheed  
TriStar

## Fliegender Panz

**Ilyuschin Il-2  
Schturmowik**

**FW-190-Experte**

**Im Cockpit mit Klaus Plasa**

**Barnstorming  
Fliegen mit der  
New Standard**

**Gefechtsbericht**  
Jagd auf die  
Do 335

**Deutschland 5,90 €**

Österreich € 6,50 • Schweiz sfr 10,30  
Belgien € 6,70 • Luxemburg € 6,70  
Niederlande € 6,70



4 195075 1505904 08



TURBO FIRECAT

# Oldies im Löscheinsatz

Foto: Anthony Pecchi

Dieses und viele weitere spannende Themen aktuell in **FLUGREVUE**, Deutschlands großem Luft- und Raumfahrt-Magazin.

Auch als digitale Ausgabe für Smartphone, Tablet und PC

Tagesaktuelle Luftfahrtnachrichten:  
[www.flugrevue.de](http://www.flugrevue.de)



**FLUGREVUE**

DIE GANZE WELT DER LUFT- UND RAUMFAHRT

**JETZT NEU  
IM HANDEL**

# Die Begeisterung weitergeben

110. Ausgabe  
8 | 2017



## Flugzeuge in diesem Heft

Polikarpow I-16	8
Flug Werk FW 190	12
Fokker D VII	19
Caspar C 32	20
Avro Lancastrian	28
New Standard D-25	32
Hawker Typhoon	44
Fokker D-Flugzeuge	46
Kawanishi H8K	54
Junkers Ju 87	74

Die Sonne steht noch tief über dem Osten Texas, als Scott Glover mit seiner Ford Tri-Motor neben der Fotomaschine über dem See nahe Mount Pleasant seine Runden dreht. Das Licht färbt sich golden, und die Nebelschwaden wabern über das noch kühle Wasser. Die Luft ist ruhig, und so gleiten die Flugzeuge noch kurz gemeinsam durch die Luft. Es sind diese Momente, die dem amerikanischen Sammler immer wieder ein unbeschreiblich gutes Gefühl verleihen. Ein toller Flug, der Blick auf die Schönheit der Erde – das entfacht seine Liebe zur Luftfahrt immer wieder neu. Scott ist einer dieser Piloten, die ihre Begeisterung weitergeben möchten, daher nimmt er bei jeder Gelegenheit Freunde und Familie mit in die Luft. Klassiker der Luftfahrt durfte einen Blick in seine außergewöhnliche Sammlung werfen.

Ebenso vernarrt in die Fliegerei und alte Flugzeuge ist Ted Davis. Hauptberuflich restauriert er Flugzeuge aus den Goldenen Zwanzigern, doch seine Lieblingsbeschäftigung sind Rundflüge in den USA mit seinem Doppeldecker von 1927. Dabei finden bis zu fünf Gäste im geräumigen vorderen Cockpit seiner New Standard D-25 Platz. Wir trafen ihn in Brodhead, Wisconsin. In diesem kleinen Eldorado für die Spornradflieger nahm er uns mit auf einen Flug in die Vergangenheit. Die dritte Person, die sich der Fliegerei verschrieben hat, ist Klaus Plasa, vielen bekannt

als Pilot der Bf 109 der Messerschmitt-Stiftung. Klaus ist inzwischen aber auch der Pilot mit den meisten Flugstunden auf den Fw-190-Nachbauten der Firma Flug Werk. Ab Seite 12 berichtet er über seine Erlebnisse mit dem Jäger.

Menschen wie Scott Glover, Ted Davis und Klaus Plasa sorgen, wie auch Sie, liebe Leser, mit ihrer Begeisterung dafür, dass Klassiker der Luftfahrt spannende Geschichten und Fotos aufs Papier bringen kann. Dafür möchten wir uns bedanken und hoffen, dass wir auch in Zukunft für Sie *das* Magazin für Luftfahrtgeschichte bleiben.



**Philipp Prinzing,**  
Redakteur



# Inhalt 8/2017

## Flugzeugreport

### CASPAR C 32 „GERMANIA“

Mit der „Germania“ wollte eine Besatzung eigentlich über den Atlantik fliegen, doch dann entschied sie sich für einen Etappenflug nach Asien. 20

### KAWANISHI H8K „EMILY“

Die PBY-5A wirkt im Vergleich wie ein Spielzeug. Die mächtige H8K hatte das Zeug, zum besten Flugboot zu werden. 54

## Technik

### LOCKHEED TRISTAR

Mit dem Entwurf der L-1011 wollte Lockheed an frühere Erfolge anknüpfen, doch das gelang dem Flugzeughersteller nicht. 40

## Szene

### QUAX-MITTEILUNG

Deutschlands größter Verein für den Erhalt von historischem Fluggerät berichtet in jeder Ausgabe über aktuelle Geschehnisse im Vereinsleben. 11

### FLUG WERK FW 190

Klassiker der Luftfahrt sprach mit Testpilot Klaus Plasa über die Vor- und Nachteile der Jäger-Nachbauten. 12

### AUS DEM LEBEN EINES BARNSTORMERS

Ted Davis lebt den Traum vieler Piloten. Mit Rundflügen finanziert er teilweise seinen Lebensunterhalt. 32

### ILJUSCHIN IL-2

Vom Grund eines Sees zurück an den Himmel über Moskau. Was die Firma Avia restoration in vier Jahren vollbracht hat, ist eine besondere Leistung. 60

## Rückblick

### AVRO LANCASTRIAN

Bis heute wirft der Absturz der „Star Dust“ viele Fragen auf, die wohl nie abschließend geklärt werden können. 28

## GEFECHTSBERICHT

Das französische Fliegerass Pierre Clostermann beschreibt seine Begegnung mit der Do 335. 44

## SERIE WWI: FOKKER D-FLUGZEUGE

Mit der D-Serie gelang Fokker 1918 der Weg aus der Krise. 46

## Rubriken

NEUIGKEITEN	6
LESERBRIEFE	10
MUSEUM	66
MARKT	72
GALERIE	74
TERMINE	80
MODELLE UND BÜCHER	81
IMPRESSUM	81
VORSCHAU	82

Noch mehr spannende Inhalte auf [www.Klassiker-der-Luftfahrt.de](http://www.Klassiker-der-Luftfahrt.de)



OLD RHINEBECK

16



KAWANISHI H8K2

54

Klassiker

E-Kiosk

Aus dem Heft ins Web: Auf der Internetseite von Klassiker der Luftfahrt finden Sie einen E-Kiosk zum Herunterladen von Heftinhalten.





INTERVIEW: KLAUS PLASA 12



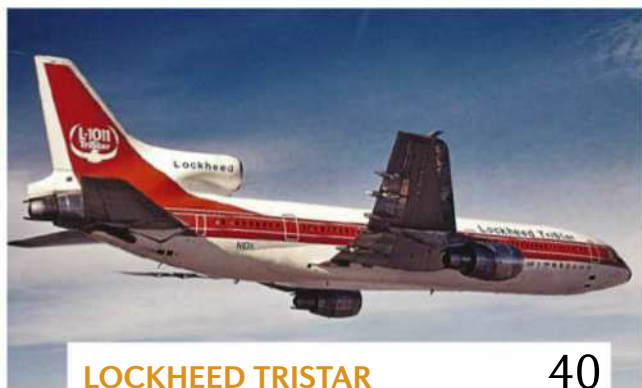
Titelfotos:  
Boris Osetinski,  
Philipp Prinzing



FOKKER D-FLUGZEUGE 46



LUFTWAFFE IN FARBE 74



LOCKHEED TRISTAR 40



MID-AMERICA FLIGHT MUSEUM 66



CASPAR C 32 „GERMANIA“ 20



## Neuer Geschwindigkeitsweltrekord!

Am 2. September 2017 erreichte der US-Rennpilot und siebenfache Reno-Sieger **Steven Hinton Jr.** mit der P-51D „Voodoo“ eine neue absolute Bestmarke für propellergetriebene Kolbenmotorflugzeuge (Gewichtsklasse C-1e, bedeutet 3000 bis 6000 Kilogramm Startgewicht). Auf dem dafür ausgewählten Flying Joseph Ranch Airport, einem Privatflugplatz in der Nähe von Challis, Idaho, musste die drei Kilometer lange Messstrecke mit vier hintereinander folgenden Überflügen absolviert werden, aus denen sich dann

der Mittelwert von 531,53 mph (855,23 km/h) als neuer Weltrekord errechnete. Der bisherige 3-km-Rekord von 850,08 km/h, aufgestellt 1989 von der F8F-2 „Rare Bear“, wurde nach Einführung der Gewichtsklassen von der FAI als nicht mehr offiziell gültig gelistet. Hinton's erster Überflug maßelte phänomenale 892,49 km/h ins Protokoll, der letzte war wegen eines sich anbahnenden Motorproblems mit 829,63 km/h am langsamsten. Eigentümer des Flugzeugs ist Spediteur Bob Button; dem von Vintage V12s

präparierten Packard-Merlin der „Voodoo“ werden über 3700 PS nachgesagt. Dank verstärkter Innereien und enormen Mengen an Wassereinspritzung – sowohl in den Zweistufenlader als auch auf die Oberfläche des Kühlers – hält das Triebwerk kurzzeitig unfassbare Ladedrücke von über 140 inch (rund 5 bar) aus. Im Zuge der Vorbereitung hatte Sponsor Aviation Partners die bereits umfangreich modifizierte Aerodynamik der P-51 weiter optimiert, Teilbereiche des Flügels erhielten offenbar ein Transsonikprofil.

### Ticker-Meldungen



**Das etwas andere Hotel findet man in Stockholm.** Das „Jumbo Stay“ bietet 76 Betten in 27 Zimmern, vom Vierbett-Schlafsaal über Einzelzimmer bis zur Cockpit-Suite für zwei Personen im Rumpf einer 747. Eine Besonderheit sind die vier Engine Rooms, Zweibettzimmer in den Triebwerksgondeln, die früher die P&W JT9D beherbergten. Das Hotel befindet sich südlich des Flughafens.

**Die Boeing 737-200 „Landshut“** hat am 23. September im Rumpf einer Antonow An-124 ihre neue Heimat Friedrichshafen erreicht. Die 1977 entführte Lufthansa-Maschine stand zuletzt in Brasilien und konnte vom Dornier-Museum erworben werden. Der Kauf und der Transport wurden durch Spendengelder und Sponsoren finanziert. Das Museum plant, die „Landshut“ dauerhaft auszustellen.



## Lambach HL II in Lelystad

Die Stiftung „Vroege Vogels“ macht am Flughafen im niederländischen Lelystad eine seltene Lambach HL II von 1937 wieder flugfähig. Konstruiert wurde das Flugzeug vom niederländischen Ingenieur Hugo Lambach. Das Original des kunstflugtauglichen Doppeldeckers erzielte in den späten 1930er Jahren einige Erfolge bei Meisterschaften, wurde jedoch während des Kriegs bei einem Bombenangriff zerstört. In den 90er Jahren bauten Studenten der Universität Delft nach den noch erhaltenen Originalplänen eine exakte Reproduktion der Lambach HL II und präsentierten sie bei einigen Veranstaltungen. Seit 1997 ist die Maschine allerdings gegroundet. In den letzten Jahren hatte sie ihre Heimat im T-2 Hangar des Aviodrome in Lelystad, unweit von Amsterdam. Im Frühjahr dieses Jahres erwarben die „Vroege Vogels“ den Nachbau und hoffen, ihn bald wieder in die Luft zu bekommen.



## Seltene Ente in Texas

Dass Scott Glover, Chef des Mid-America Flight Museum, eine Vorliebe für Amphibienflugzeuge hat, beweist auch das neueste Exponat seines fliegenden Museums. Anfang September landete er nach drei Tagen Überführung die seltene Grumman J2F Duck auf dem Flugplatz von Mount Pleasant, Texas. Es ist eine von nur vier fliegenden Exemplaren weltweit.

## Avenger eingetroffen

Das Arizona Commemorative Air Force Museum hat am 22. August ein weiteres Flugzeug für seine Ausstellung bekommen. Vom Quonset Air Museum in Rhode Island kam die Grumman TBM-3E Avenger demontiert auf einem Tieflader nach Mesa, Arizona. Der Torpedobomber wird nun für die wachsende Ausstellung vorbereitet und im Laufe des Jahres integriert. „Wir freuen uns darüber, diesen Warbird in unserem Museum zu haben“, sagt Museumsleiter Dennis Fennessey.



## Premiere in den Niederlanden

Erstmals sind die niederländischen Supermarine Spitfire des Royal Netherlands Air Force Historical Flight und die North American P-51D Mustang, welche von der Early Birds Foundation betrieben wird, gemeinsam in Formation geflogen. Der Flug fand während der VSV Breda Airshow statt. Das Bild entstand kurz vor ihrem Display aus einer Jak-52 heraus.

Die PBY-5A Catalina der „Freunde der Catalina-Stiftung“ aus Lelystad hat in diesem Jahr kein Glück. Erst verzögerte sich der Saisonstart wegen eines Motorschadens, und nun landete die PH-PBY nach einem Rundflug auf der Nase. Das Aus für die Saison 2017.



### Flugmotoren-Reparatur Dachsel GmbH

EASA - Nr.: DE.145.0199

**Instandsetzung und Grundüberholung von:**  
Continental und Lycoming Kolbenflugmotoren  
Kraftstoff- und Zündanlagen  
Komponenten und Anbaugeräte  
Zylinderinstandsetzung

#### Ersatzteilservice und Verkauf

Instandsetzung und Grundüberholung von:  
Oldtimer Flugmotoren wie z.B.:  
DB 605 – BMW 132 – Siemens – Argus

#### Weitere Informationen:

Flugmotoren-Reparatur Dachsel GmbH  
Fon: +49 (0) 89 / 793 72 10  
Fax: +49 (0) 89 / 793 87 61  
Oberdiller Straße 29  
D-82065 Baierbrunn bei München  
E-Mail: [motors@dachsel.de](mailto:motors@dachsel.de)  
[www.flugmotoren.com](http://www.flugmotoren.com)



## DC-3 in Aer-Lingus-Lackierung

**Retro-Lackierung steht nicht nur bei Airlines hoch im Kurs.** Auch privat betriebene klassische Passagiermaschinen werden immer wieder in historischem Outfit präsentiert. Neuester Vertreter ist hier die in Zweibrücken stationierte Douglas DC-3. Diese fliegt seit wenigen Wochen in der Lackierung der irischen Aer Lingus. Die Maschine, die im September 1943 an die USAAF ausgeliefert wurde und später bei der RAF eingesetzt war, flog dann noch bis 1981 bei der südafrikanischen Luftwaffe. Seit 2002 war sie für Springbok Classic Air in Südafrika im Einsatz und wurde 2009 komplett restauriert. Die Restaurierung dauerte nur zehn Monate und beschäftigte vier Mechaniker in Vollzeit. 2015 wurde sie an ihren jetzigen Besitzer,

Peter Adrian, verkauft. Dem Verkauf folgte ein Flug von Südafrika in ihre neue Heimat in Deutschland. Die derzeit noch als ZS-NTE registrierte Maschine hatte ihren ersten öffentlichen Auftritt im Rahmen der Airliner Classics am ersten September-Wochenende in Speyer. Die Lackierung stellt die DC-3 „St. Gall“ der irischen Aer Lingus dar, wie sie in den 1950er Jahren flog: die obere Rumpfhälfte bis zum Leitwerk in Dunkelgrün, die Unterseite des Rumpfs in glänzendem Aluminium und dazwischen ein weißer Streifen. Das neue Farbkleid wird für die nächsten fünf Jahre erhalten bleiben. Im kommenden Jahr erhält die -NTE übrigens ihre irische Registrierung.



## Rückkehr nach Neuseeland

**Die Organisatoren der Airshow „Warbirds over Wanaka“** wollen die Polikarpow Rata anlässlich des 30. Jubiläums der Show und des 80. Geburtstags des Restaurators, Sir Tim Wallis, noch einmal zurück nach Wanaka bringen. Der Flugzeugbesitzer und die beiden Hauptsponsoren, Hamburg-Süd und Mainfreight, unterstützen das Flugevent bei diesem Vorhaben und übernehmen den Transport nach Neuseeland. Geflogen wird das ehemalige Jagdflugzeug von dem litauischen Kunstflugweltmeister Jurgis Kairys.

„Wir könnten uns für Sir Tim Wallis kein besseres Geburtstagsgeschenk vorstellen, als ihn mit einer seiner geliebten Polikarpows zu vereinen. Es wird zweifelsohne ein besonderer Moment für ihn und für Warbird-Fans weltweit sein, wenn er seine I-16 noch einmal hier fliegen sieht“, sagten die Verantwortlichen der Show. Wallis ließ in den 1990er Jahren aus verschiedenen in Russland geborgenen Wracks sechs Polikarpows wiederherstellen. Die Rata gehört heute dem Deutschen Wolfgang Frey.

**Beim diesjährigen Reno Air Race konnte sich die P-51 Mustang „Strega“** gegen den Rekordjäger Steve Hinton Jr. in der „Voodoo“ in der letzten Runde durchsetzen. Pilot Jay Consalvi konnte das Gold Race der Unlimited Class für sich entscheiden. Für „Voodoo“ war es das letzte Rennen, denn nach dieser Saison wird sie nur noch in einem Museum zu sehen sein.



**In Diepholz fliegt seit August 2017 eine Piaggio P.149** in den Farben des JG 71. Die schwarze Tulpe an der Nase zierte in den frühen 60er Jahren die Sabres und Piaggios des Geschwaders, welches in Alhorn von Erich Hartmann geführt wurde. Die Lackierung war in Anlehnung an die von Hartmann geflogene Bf 109 gewählt worden. Die Piaggio wurde in Lodz, Polen, in diesem Jahr neu lackiert.





## Erstflug naht

Am 13. August feierte das Team des Projekts „Save a Dornier“ einen Meilenstein. Erstmals wurde der Sechszylinder-Boxer wieder gezündet, exakt zwei Jahre nach dem Beginn der Restaurierung. Markus Rheinländer, Leiter des Projekts, war äußerst zufrieden mit dem ersten Motorenlauf. Nun werden noch die neu bespannten Landeklappen und Querruder lackiert, das neue Funkgerät eingebaut und alle für die Zulassung notwendigen Papiere erstellt. 2015 wurde die Do 27, D-EKFG vor einer drohenden Verschrottung gerettet und nach Paderborn überführt.



## Gotha P-60 in Rechlin

Das Luftfahrttechnische Museum Rechlin hat Ende August ein neues Highlight präsentiert: den Nachbau einer Gotha P-60. Die Leihgabe stammt vom Erbauer Holger Bull, der sich mit Projekten deutscher Flugzeugwerke der letzten Kriegsjahre beschäftigt. Bei dem 1:1-Nachbau handelt es sich um einen schwer bewaffneten Nachtjäger. Er zeigt damit die letzte Ausführung der drei P-60-Entwürfe, die von der Firma Gotha Waggonfabrik in den letzten Kriegsmonaten konzipiert wurden. Das Ausstellungsstück wird bis auf Weiteres in Rechlin bleiben.



In den letzten Monaten bekam die Mil Mi-6 der Flugaussstellung Junior in Hermeskeil eine Frischzellenkur. Grund dafür ist das 45. Jubiläum von

Europas größtem privaten Flugzeugmuseum. Auf einer Ausstellungsfläche von ca. 80 000 Quadratmetern werden über 100 Originalflugzeuge gezeigt.

## Jetzt Jahresabo bestellen: Klassiker der Luftfahrt lesen plus Soldatenmesser sichern

VICTORINOX Soldatenmesser, grün-schwarz

- Mit 10 Funktionen und 2-Komponentenschalen
- Praktische Feststellklinge und 2/3-Wellenschliff
- Gewicht: ca. 131 g
- Maße: ca. 1,8 x 11,1 cm
- UVP 49,95 €

Zuzahlung 1,- €



### Ihre Vorteile im Abo:

- jede Ausgabe pünktlich frei Haus ■ mit Geld-zurück-Garantie
- Online-Kundenservice ■ Gratis-Ausgabe bei Bankeinzug

Anbieter des Abonnements ist Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.



**www.klassiker-der-luftfahrt.de/jahr**

DIREKTBESTELLUNG: Telefon +49 (0)711 3206-8899 · Fax +49 (0)711 182-2550

E-Mail [klassikerderluftfahrt@dpv.de](mailto:klassikerderluftfahrt@dpv.de)

(Bitte Bestell-Nr. angeben)

Coupon einsenden an: Klassiker der Luftfahrt Aboservice, 70138 Stuttgart

Ja, ich möchte Klassiker der Luftfahrt frei Haus lesen.

Bestell-Nr. 1642965

Ich bestelle das Jahresabo (8 Ausgaben) für zzt. nur 47,20 € (D) inkl. MwSt. und Versand – zzgl. einmalig 1,- € Zuzahlung. Mein Extra erhalte ich nach Zahlungseingang und solange der Vorrat reicht. Nach Ablauf des ersten Bezugsjahres kann ich jederzeit kündigen. Jahresabopreise Ausland: zzt. 52,- € (A), 82.40 SFr. (CH).

Meine persönlichen Angaben: (bitte unbedingt ausfüllen)

Name, Vorname		Geburtsdatum	
Straße, Nr.			
PLZ	Wohnort		
Telefon	E-Mail		

☐ Ja, ich möchte auch von weiteren Inhalten, Vorabnachrichten, Themen und Vorteilen profitieren. Deshalb bin ich damit einverstanden, dass mich Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG und ihr zur Verlagsgruppe gehörendes Unternehmen, Rodale-Motor-Presse GmbH & Co. KG Verlagsgesellschaft mit ihren Titeln künftig auch per Telefon und E-Mail über weitere interessante Medienangebote informieren. Dieses Einverständnis kann ich jederzeit per E-Mail an [widerruf@dpv.de](mailto:widerruf@dpv.de) widerrufen.

Ich bezahle per Bankeinzug und erhalte eine **Gratis-Ausgabe** zusätzlich.

BIC	Geldinstitut
IBAN	

**SEPA-Lastschriftmandat:** Ich ermächtige die DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg, Gläubiger-Identifikationsnummer DE77ZZ00000004985, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. **Hinweis:** Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. ☐ Ich bezahle per Rechnung.

**Widerrufsrecht:** Sie können die Bestellung binnen 14 Tagen ohne Angabe von Gründen formlos widerrufen. Die Frist beginnt an dem Tag, an dem Sie die erste bestellte Ausgabe erhalten, nicht jedoch vor Erhalt einer Widerrufsbelehrung gemäß den Anforderungen von Art. 246a § 1 Abs. 2 Nr. 1 EGBGB. Zur Wahrung der Frist genügt bereits das rechtzeitige Absenden Ihres eindeutig erklärten Entschlusses, die Bestellung zu widerrufen. Sie können hierzu das Widerrufs-Muster aus Anlage 2 zu Art. 246a EGBGB nutzen. Der Widerruf ist zu richten an: Klassiker der Luftfahrt Aboservice, Postfach, 70138 Stuttgart, Telefon: +49 (0)711 3206-8899, Telefax: +49 (0)711 182-2550, E-Mail: [klassikerderluftfahrt@dpv.de](mailto:klassikerderluftfahrt@dpv.de)

Datum	Unterschrift

### Klassiker der Luftfahrt

#### Leserfrage

In alten Unterlagen habe ich dieses Bild gefunden. Kann jemand bei Ihnen oder einer Ihrer Leser das Flugzeug identifizieren?

Hans Koller, via E-Mail

Die Redaktion vermutet, dass es sich um eine Friedrichshafen FF9 handelt. Vielleicht kann einer unserer Leser weiterhelfen und sogar noch sagen, wo das Bild aufgenommen wurde.



Foto: Archiv Koller, Revell

Wer kann bei der Identifizierung helfen? Wir vermuten, es ist eine Friedrichshafen FF9.

### Klassiker der Luftfahrt 7/2017

#### Junkers Jumo 213

Mein Kommentar bezieht sich auf die Bildunterschrift auf Seite 42 zur Ta 152 H. Diese Maschine hatte keinen Stirnkühler, sondern einen Tunnelkühler. Das hat den Vorteil, dass die Luft diagonal durch den Kühler strömt und damit deren Impulsverlust durch die Erwärmung im Kühler fast wieder wettgemacht wird. Der angeblich große Eintrittsquerschnitt im Lufteinlauf ist belanglos, weil die Austrittsklappen steuerbar sind. Es kommt in erster Linie auf die Menge der durchströmenden Luft an, nicht auf die Querschnitte.

Ich kann mich an Kommentare der Fw-Leute bei den Befragungen am Kriegsende durch die Briten (die sogenannten BIOS-Reports) erinnern, wo Focke-Wulf angibt, durch diese Maßnahme den Leistungsbedarf für die Kühlung von 150 PS auf 100 PS gedrückt zu haben und dass sie weitere Ideen in petto hätten, diesen sogar auf 50 PS zu drücken. Aber das wurde alles durch das schnelle Auftreten der Düsenmotoren überflüssig. Ansonsten zeigt Ihr lobenswerter Bericht über den Jumo 213 nur wieder, wie wenig über diesen Motor bekannt ist. Ich frage mich immer wieder, ob der Abtransport der Unterlagen aus Dessau im Jahre 1945 durch die Amerikaner die Ursache dafür ist.

Karl-Heinz Küsters, via E-Mail

### Klassiker der Luftfahrt 7/2017

#### Geschichte bewahren

Ich habe sehr lange überlegt, welches Flugzeug historisch bedeutsamer ist, eine absolut perfekt restaurierte Texan oder die erste Serienmaschine der Cessna 172, und habe mich schließlich für die Cessna entschieden.

Die Entscheidung war schwierig, und vielleicht war sie auch ein wenig Protestreaktion auf die Tatsache, dass Militärflugzeuge in Museen und in der Literatur besser wegkommen als zivile Maschinen, d.h. häufiger ausgestellt oder eines Berichts für würdig befunden werden. Manchmal kann ich mich nicht des Eindrucks erwehren, dass ein Flugzeug umso mehr Aufmerksamkeit erheischt, je größer, schneller und lauter es ist. Kleine Flugzeuge können nur schwer dagegen ankommen, vor allem dann, wenn sie so leicht, klein und schwach motorisiert sind wie ein UL oder überhaupt keinen Motor haben. Ich fände es schön, wenn sich an diesem Ungleichgewicht in Präsentation und Bewahrung etwas zugunsten der Flugzeuge aus E-, K- und M-Klasse änderte.

Wo ich historisch bedeutsame Flugzeuge lieber sähe? Am Himmel oder im Museum? Meine Antwort: In der Luft, denn dort sind sie in ihrem Element und können ihre Bewegungsmöglichkeiten zeigen.

Mich begeistern aber auch Museumsflugzeuge, die ich aus der Nähe betrachten kann und die, wenn sie aufgeschnitten sind, Einblicke

in ihr Inneres gestatten und technische Neugier befriedigen. Die erste Serien-172 würde ich jedoch ungern aufgeschnitten (und tot) in einem Museum sehen.

Christian Emrich, 53819 Neunkirchen

### Klassiker der Luftfahrt 7/2017

#### Leserbrief zur Kleidung

Ich möchte den irritierten Einwurf von Herrn Rainer Seibert in Klassiker der Luftfahrt 7/2017 in Sachen Kleiderordnung zum Anlass nehmen, darauf hinzuweisen, dass es bei der Luftwaffe mindestens zwei Arten von Sommerbekleidung – und damit auch kurze Hosen – gegeben hat, nämlich einmal jene, die in Afrika, Sizilien und ähnlichen warmen Orten im Süden getragen wurde – sowie einer Variante davon, die für gemäßigttere südliche Gefilde gedacht war, wie Balkan, Rumänien, Italien und Südfrankreich. Dazu gibt es eine Tragevorschrift vom 16. Januar 1942, wonach kurze Hosen nur auf Fliegerhorsten, in Flakstellungen, bei Luft-Nachrichten-Einheiten, in der Unterkunft sowie in geschlossenen Abteilungen erlaubt waren. Sprich: Ausgang in Shorts war nicht gestattet.

Allerdings – im Frontbereich ist diesbezüglich erheblicher Wildwuchs belegt, hier arbeiten Warte in Sandalen, Kurzhose und nacktem Oberkörper an den Maschinen oder man steht barfuß, mit beuteliger Wehrmachts-Badehose, aber aufgesetztem Stahlhelm am Fla-MG und betreibt Platzschutz. Die Variante des Dienstes in Sportbekleidung, ärmelloses Hemd und kurze Hose, war auch nicht ungewöhnlich. Fazit – das angesprochene Foto zeigt nichts, über das man sich wundern müsste.

Henry Hoppe, via E-Mail

Die in Leserbriefen geäußerte Ansicht muss nicht mit der Redaktionsmeinung übereinstimmen. Wir behalten uns die Kürzung von Leserbriefen aus redaktionellen Gründen vor.

#### Schreiben lohnt sich!

Unter allen Leserbrief-Autoren des vergangenen Monats hat die Klassiker der Luftfahrt-Redaktion einen Level-5-Bausatz der Supermarine Spitfire Mk IXc im Maßstab 1:32 von Revell verlost. Das aus 154 Teilen bestehende Modell der britischen Luftfahrtikone hat eine Spannweite von 35,1 Zentimetern und eine Länge von 30 Zentimetern. Gewonnen hat Karl-Heinz Küsters.







## Liebe Leser, liebe Mitglieder, liebe Freunde,

im Laufe der letzten Jahre sind wir **nicht nur stetig gewachsen**, sondern haben unseren Verein auch immer weiter professionalisiert. Auch wenn der weitaus größte Teil unserer vielfältigen Arbeiten von unseren Mitgliedern in der Freizeit gestemmt wird, so **sind wir Quax-Flieger doch mittlerweile auch Arbeitgeber geworden**. Seit einigen Monaten sind wir deswegen endlich in der Lage, unsere Paderborner Geschäftsstelle regelmäßig zu besetzen und viele der Hintergrundarbeiten im Verein besser zu erledigen.

Auch unsere Schrauber-Abteilung haben wir bereits vor vier Jahren durch die Grün-

dung der **Quax Technik GmbH** auf professionelle Beine gestellt. Besonders stolz sind wir, dass wir auf diesem Wege sogar Ausbildungsbetrieb geworden sind und mehrere junge und engagierte Fluggerätemechaniker in der Berufsausbildung haben. Auch der derzeitige Leiter der Technik GmbH ist unser Eigengewächs – er war unser erster Lehrling.

Peter Sparding, 1. Vorsitzender



## Quax Technik GmbH

Die mittlerweile fünf Mitarbeiter – darunter ein Auszubildender – unserer Paderborner Quax Technik GmbH sorgen dafür, dass unsere große Flotte an Oldtimerflugzeugen immer gut in Schuss bleibt und unsere diversen Restaurierungsprojekte stetig vorankommen.

Mindestens ebenso wichtig sind allerdings die Arbeiten, die das Team exklusiv für die zahlreichen historischen Maschinen unserer Vereinsmitglieder anbietet. Das Spektrum reicht von kleinen Reparaturen und Wartungsarbeiten bis zur Komplettrestaurierung. So hat unser Betrieb kürzlich eine Bölkow 207 für ein Mitglied von Grund auf restauriert und somit für die nächsten Jahrzehnte fit gemacht. Auch sind unsere Profis natürlich immer gerne Ansprechpartner, wenn unsere Vereinsmitglieder selber an ihren Klassikern arbeiten und nur hier und da mal etwas Unterstützung benötigen.



## Termine 2017/2018

- 02. / 03.12.2017 Schrauber-Wochenende in Paderborn
- 06. / 07.01.2018 Schrauber-Wochenende in Paderborn
- 03. / 04.02.2018 Schrauber-Wochenende in Paderborn
- 03. / 04.03.2018 Schrauber-Wochenende in Paderborn
- 02. – 08.04.2018 Ausmotten in Bienenfarm



### Quax – Verein zur Förderung von historischem Fluggerät e.V.

Quax-Hangar, Paderborn/Lippstadt Airport  
Flughafenstraße 33  
33142 Büren  
Telefon: +49 2955 41798-24  
[www.quax-flieger.de](http://www.quax-flieger.de)  
[info@quax-flieger.de](mailto:info@quax-flieger.de)

# Der 190-Experte

WER IHN KENNT, WEISS IHN ZU SCHÄTZEN. EHER IM HINTERGRUND  
UND SEHR BESCHEIDEN AGIERT KLAUS PLASA ALS TESTPILOT AUF SELTENEN  
FLUGZEUGEN, VORWIEGEND IN DER KLASSIKER- UND WARBIRDSZNE.

Text: **Thomas Schüttoff**  
Fotos: **Daniel Karlsson**, via Goshawk, via Hazair







Die Neueste: Die D-FWSE fliegt seit diesem Sommer in Schweden. Sie wurde von Klaus Plasa direkt von Manchington aus überführt und an einem Flugtag vorgeführt.



Sein Typenbuch startet mit Leichtflugzeugen wie der Messerschmitt M17 mit Bristol-Cherub-Motor, geht über diverse Jagdflugzeuge bis hin zu Bombern wie der Douglas A-26 Invader oder zur viermotorigen Consolidated PB4Y Privateer, auf der er kürzlich die Einweisung erhielt.

Klaus Plasa beendete in diesem Jahr seine berufliche Karriere als Fluglehrer und Pilot auf der Transall bei der Bundeswehr. Seine Passion, die Fliegerei, lebt er seit seiner frühesten Jugend. Außerhalb der Cockpits ist er meistens barfuß unterwegs, egal ob Winter oder Sommer. Den dicken Pilotenkoffer oder gar einen mit Stickern benähten Pilotenoverall sucht man vergeblich. Klassiker der Luftfahrt traf Klaus vor wenigen Wochen zu einem kurzen Gespräch, nachdem er den neuesten Vertreter der Flug-Werk-190 in Schweden geflogen

hatte. Inhalt des Gesprächs war natürlich seine große Erfahrung mit dem Jägernachbau.

**Klaus, du bist viele einmotorige Jagdflugzeuge aus der Zeit der Fw 190 geflogen. Wo stufst du die Maschine heute ein?**

Sie konnte sicherlich mit ihren damaligen Gegnern gut mithalten. Die rasante technische Entwicklung jener Jahre kann man gut erkennen, wenn eine Bf 109 neben der Fw 190 steht. Die Sicht nach oben und hinten ist deutlich besser. Zudem ist sie sehr viel wendiger. Für mein Gefühl fliegt sie auch besser als eine P-51 Mustang. Um einen direkten Vergleich mit mehreren Jagdflugzeugen aus der gleichen Dekade zu bekommen, müsste man diese einmal direkt und unter vergleichbaren Bedingungen fliegen können. Für mich ist die Fw 190 eines der besten Jagdflugzeuge ihrer Zeit.

**Was sind die gravierendsten Unterschiede zur Bf 109?**

Zunächst einmal bringt die Fw 190 eine gute Tonne mehr auf die Waage (ca. 3,8 Tonnen Leergewicht). Sie konnte wesentlich mehr Außenlasten schleppen und war durch ihren luftgekühlten BMW-801-Motor wesentlich beschussfester als die mit einem flüssigkeitsgekühlten Motor ausgestatteten Muster. Sowohl diese Tatsache als auch die laderbedingt schwächere Höhenleistung führten offensichtlich dazu, dass sie dann hauptsächlich bodennah als Jagdbomber eingesetzt wurde.

Die Rundumsicht ist im Flug wesentlich besser als bei der Bf 109, auch wenn diese mit der späteren „Gallandhaube“, so wie zum Beispiel bei der Bf 109 G-10 der Messerschmitt Stiftung, ausgerüstet ist. Dafür ist der Führerraum der 190 erheblich enger, weil die Seiten-



Global: Klaus Plasa ist verschiedene Flug-Werk-Nachbauten in Europa, den USA und Australien geflogen. Eines hatten sie alle gemeinsam: den russischen Schwestow Asch-82T-Motor. Eine amerikanische Version mit Pratt & Whitney-Antrieb ist der Bayer noch nicht geflogen.





Angekommen: Die D-FWSE wird künftig in Schweden in der Nähe von Stockholm stationiert sein und von einer Haltergemeinschaft betrieben.



Experte: Klaus Plasa ist bereits viele verschiedene Warbirds geflogen, darunter Muster wie die P-51D Mustang, A-26 Invader, die Flug Werk 190 und natürlich die Messerschmitt Bf 109.

konsolen sowie der sich nach oben verjüngende Rumpfquerschnitt fast schon eine klaustrophobische Raumknappheit erzeugt. Bei Überlandflügen sollte man sich also nur gut vorbereiten und mit vorher richtig gefalteten Luftfahrkarten und Material auf den Weg machen!

Technisch gesehen erfolgt bis auf die Radbremsen und Steuerbewegungen praktisch alles elektrisch: Höhenleitwerkstrimmung, Fahrwerkseinzug, Start-/Landeklappenbetätigung, elektrohydraulische Propellerverstellung, Motorüberwachung, Kiemenklappen, Benzinpumpen und eben alles, was man so braucht, um den Dampfer zu fliegen.

Vielleicht ein Tribut an Prof. Kurt Tank, der ja Elektroingenieur war. Oder eben durch die Philosophie, dass elektrische Leitungen weniger verwundbar sind als Hydraulikleitungen und mechanische Gestänge. Das breite Fahrwerk der Fw 190 ist ein um ein Vielfaches besseres Fahrwerk als das der Bf 109. Ein Ausbrechen ist damit wesentlich seltener zu erwarten.

#### Wo bist du bislang überall FW 190 geflogen, mit welchen Motoren?

Erprobungsflüge habe ich in Deutschland, USA, Australien und erst kürzlich in Schweden durchgeführt. Dabei handelte es sich immer um Maschinen, die entweder ganz oder teilweise mit Komponenten der Firma Flug Werk aufgebaut und durchweg mit dem russischen Ach-82T-Triebwerk bestückt waren. Dieses ist ebenfalls ein luftgekühlter 14-Zylindermotor mit Direkteinspritzung. Allerdings hat der ansonsten in Gewicht, Ausmaß und



„JEDER FLUG IST 1000-MAL BESSER ALS  
DAS HERRLICHSTE BÜRO!“



Rundumblick: Die Sicht aus dem Cockpit der 190 ist laut Plasa viel besser als in der Messerschmitt, selbst dann, wenn die 109 die spätere Gallandhaube hatte.



Schweregewicht: Im Gegensatz zur Bf 109 ist die 190 mit 3,8 Tonnen Leergewicht ein Brocken.



Leistung dem BMW 801 sehr ähnliche Motor nicht das Kommandogerät, sodass im Flug Leistungsparameter wie Drehzahl, Benzinge-misch und Ladedruck getrennt eingestellt werden müssen. Zudem hat das Asch-Aggregat nur einen einstufigen Lader, sodass die Höhenleistung erheblich schwächer ausfällt. Ein Steigflug auf 20000 Fuß (etwa 6000 Meter) dauert immerhin ganze 11,8 Minuten. Ich gebe zu, dass meine Stark Turbulent so lange braucht, um vielleicht auf 3000 Fuß zu steigen – also sollte man nicht ganz so streng sein, oder?

#### Welche Unterschiede gibt es bei den Nachbauten aus Manching untereinander?

Generell ist keine Maschine wie die andere. Das beginnt im Cockpit. So sind in manchen Flugzeugen Rundinstrumente verbaut, in anderen eckige und modernste „Mäusekinos“. Alleine aus den qualitativ erheblich abweichenden Bauausführungen ergeben sich logischerweise auch unterschiedliche Flugeigenschaften. Zurückführen kann man das beispielsweise auf Strömungsablösungen an nicht ganz sauber angepassten Verkleidungsblechen oder unterschiedlichen Spaltmaßen an den Steuerflächen. Geschuldet sind diese Abweichungen den unterschiedlichen Produktionszeiträumen und natürlich den Fertigkeiten der Betriebe, die das Flugzeug zu Ende gebaut haben.

#### Was waren deine brenzligsten Erlebnisse?

Eigentlich ist es üblich, dass man nicht darüber spricht. Generell erscheint das elektrisch betriebene Einziehfahrwerk störanfällig zu sein. Ich habe damit schon hoffentlich alle möglichen, sprich unmöglichen, Situationen erlebt: Fahrwerk fährt nicht/nur teilweise ein,

fährt nicht/nur teilweise aus, nur einseitig, oder es verriegelt nicht eingefahren oder es entriegelt ein eingezogenes Bein bei +5 g und hoher Geschwindigkeit – das gibt einen ordentlichen Rumser!

Alles Dinge, die im Erprobungsbetrieb wohl passieren können, aber dann eben so korrigiert werden müssen, dass diese Zustände nicht mehr vorkommen können. Bei den zwei oder drei Motorausfällen, die ich erleben durfte, war durchweg nicht der Motor schuld am schmähhichen Geschehen, sondern immer Anbauteile wie etwa geplatze Ölkühler, die dann zum anschließenden Ausfall führten.

#### Was waren deine schönsten Erlebnisse?

Och ... Jeder Flug ist 1000-mal besser als das herrlichste Büro! Dennoch ist für mich jede Erprobung auch ein Job. Konzentriert teste ich das Flugzeug nach den entsprechenden Vorgaben. Befriedigend ist es für mich, wenn ich ein Flugzeug an seinen neuen Besitzer ordentlich übergeben kann. Aber es ist natürlich auch immer wieder faszinierend, wenn man in der heutigen Zeit eine Art Technikzeitmaschine aus vergangenen Zeiten betreiben darf.

#### Gibt es eine spezielle Starttechnik?

Um mit der Fw 190 zurechtzukommen, bedarf es natürlich einiger Spornradfahrerfahrung, noch besser Erfahrung mit großen Motoren und ebenso großen Propellern, die ordentlich anpacken. Da das Flugzeug ein relativ kleines Seitenruder hat, kann es katastrophale Auswirkungen haben, wenn in der Anfangsrollphase zu beherzt Gas gegeben wird. Gegenquerruder und Seitenruder langen da nicht aus, um die Maschine auf der Piste geradezuhalten. Es gibt zwei unterschiedliche Starttechniken: aus der Dreipunktlage oder mit angehobenem

Sporn aus der Zweipunktlage. Letztere bevorzuge ich wegen der besseren Sicht nach vorne sowie wegen stabiler Richtungshaltung. Die Dreipunktlage macht Sinn bei stark welligen Pisten. Beide Varianten erfordern viel Gefühl für Geschwindigkeit, Masse und überlegtes Powersetting.

#### Was muss man beim Landen beachten?

Jede gute Landung erfordert die richtige Geschwindigkeit dafür. Ich fliege die FW 190 im kurzen Endanflug mit 180 km/h an. Beim Aufsetzen hat sie noch etwa 155 km/h. Zur Landung bevorzuge ich, wie bei fast allen Spornradflugzeugen, die Dreipunktlage. Durch das breite Fahrwerk und die recht gute Ruderwirkung ist die Landung der 190 im Vergleich zur Messerschmitt fast ein Kinderspiel. Unlängst hatte ich einen Ausfall der Höhenleitwerks-trimmung und musste zwangsläufig eine Radlandung machen. Da die Piste lang genug war, stellte das aber keine große Herausforderung dar.

#### Was ist aus deiner Sicht das beste Jagdflugzeug des Zweiten Weltkriegs und warum?

Um dazu etwas sagen zu können, müsste ich erst einmal noch einige weitere Jagdflugzeuge geflogen haben. Im Vergleich zur Mustang oder Bf 109 hat die Fw 190 aber die Nase in jedem Fall vorne.

#### Wie viele Stunden bist du bislang auf Fw-190-Nachbauten geflogen?

Insgesamt habe ich gegenwärtig gut 125 Flugstunden auf unterschiedlichen Fw-190-Modellen geflogen und dabei mehrere hundert Landungen durchgeführt.

Vielen Dank, Klaus, für das Gespräch. ●



Das Cockpit der 190 ist durch die seitlichen Bedienkonsolen noch enger als das der 109.



Angepasst: Viele Elemente sind an das Original von Focke-Wulf angelehnt.



Spurtreu: Das breite Fahrwerk machte die 190 bei Start und Landung stabil.



Gemischt: Manche der Flug Werk FW 190 sind mit originalen Bauteilen gemischt.

# Showtime für die Oldies

OLD RHINEBECK AERODROME IM HUDSON VALLEY NÖRDLICH VON NEW-YORK – SO ÄHNLICH UND DOCH SO VERSCHIEDEN VON DER BERÜHMTE BRITISCHEN SAMMLUNG IN OLD WARDEN – BIETET DEN FANS HISTORISCHER FLUGZEUGE JEDES WOCHENENDE KURZWEILIGE UNTERHALTUNG.

Text und Fotos: **Stefan Schmall**

**B**ritisches Understatement gegen amerikanisches Entertainment, beides hat zweifelsohne seinen Reiz. Zwischen Juni und Oktober finden auf dem idyllischen Grasplatz im amerikanischen Bundesstaat New York seit mittlerweile fünf Jahrzehnten an jedem Wochenende Airshows statt, die nicht nur den interessierten Enthusiasten ansprechen, sondern in erster Linie Unterhaltung für die ganze Familie bieten.

Während samstags eher die Zeit für Edwardians und die Flugzeuge des Golden Age of Aviation ist, liegt sonntags der Fokus klar auf den Luftfahrzeugen des Ersten Weltkrieges mit inszenierter Geschichte um Sir Percy

Goodfellow und dessen Braut Trudy Truelove, welche vom bösen Black Baron entführt wird, um ihr einen Kuss zu rauben. Auch wenn das in Slapstick-Manier in Szene gesetzte Spektakel nicht jedermanns Geschmack sein sollte: Spaß machen die Shows auf jeden Fall. Und ganz nebenbei kann man hier in Old Rhinebeck die seltenen Flugzeuge so nah wie sonst nur selten bestaunen.

Zu den absoluten Highlights zählt ohne Frage die originale Blériot XI aus dem Jahr 1909, welche nach dem in Old Warden beheimateten Exemplar das zweitälteste noch fliegende Luftfahrzeug der Welt ist! Auch die Vorführungen der Fokker-, Albatros- und Sopwith-Nachbauten sind – gerade wegen der

Showelemente – sehr beeindruckend. 100 Jahre alt ist in diesem Jahr die Curtiss Jenny der Sammlung geworden. Der etwas behäbige Doppeldecker war das erste in Großserie gebaute Flugzeug der Vereinigten Staaten und gehört somit sicher zu den wichtigsten Exponaten.

Einige der in den Anfangsjahren eingesetzten Flugzeuge befinden sich mittlerweile in der statischen Ausstellung. Aber in den letzten Jahren gab es nicht nur bei den freiwilligen Helfern von Old Rhinebeck einen Generationswechsel mit vielen jungen und engagierten Enthusiasten. Auch der Stamm an Vorführflugzeugen erhielt eine Frischzellenkur. So fliegen jetzt mehr und mehr der Reproduktionen des Konstrukteurs Brian Coughlin bei den



Zünftig: Die Albatros D Va ist leider nicht original, sondern ein Nachbau, der in den 1970er Jahren in Old Rhinebeck entstanden ist. 2014 erhielt er seine jetzige Lackierung.



Kunst: Die Flugzeuge bieten passende Motive – nicht nur für Fotografen.



Nachgestellt: Die verschiedenen Reenactors tragen natürlich stilechte Kleidungsstücke zur jeweiligen Epoche.



Hauptattraktion: die 100 Jahre alte Curtiss Jenny mit blindem Passagier. Diese Vorführung hat bereits Tradition in Old Rhinebeck.





Stimmungsvoll: Die Atmosphäre, die auf dem Flugplatz nahe New York herrscht, ist einmalig. Alles – auch die Fahrzeuge – passt in die historische Kulisse.



Historisch: Es gibt neben den vielen Nachbauten der Jäger aus dem Ersten Weltkrieg auch Modelle aus der Pionierzeit, wie dieser Hanriot-Eindecker von 1910 (Nachbau).

Shows. Und auch der vor Monaten fertiggestellte Nachbau der Ryan NYP „Spirit of St. Louis“ dürfte für frischen Wind in Old Rhinebeck sorgen. Während des Besuches befand er sich noch in der Erprobung und blieb am Boden. Mittlerweile fliegt er aber regelmäßig und begeistert als größtes Flugzeug am Platz.

#### FOTOS FÜR DIE GÄSTE

Nachdem alle wieder am Boden sind, werden noch Fotos gemacht. Man ahnt es schon: Percy Goodfellow und der Black Baron sind die Stars der Zuschauer, und die Flugzeuge dienen als Hintergrund. Passend, denn genau so hat schon Gründer Cole Palen vor beinahe 60 Jahren bei den Besuchern das Interesse an der historischen Luftfahrt geweckt. ●



Zeitreise: Wenn man nicht wüsste, dass es sich bei dieser Aufnahme um ein Bild aus dem Jahr 2017 handelt, könnte man meinen, man ist in der Zeit zurückgereist.



Action: Auch die historischen Flugzeuge sind auf Kunstflug ausgelegt.





# Ozeanfieber

*DAS ZIEL ATLANTIKÜBERQUERUNG BEZAHLTEN ETLICHE CREWS MIT IHREM LEBEN. EINER STARTBEREITEN DEUTSCHEN BESATZUNG ERSCHIEN DAS RISIKO ZU HOCH. SIE WÄHLTE IHREN EIGENEN ABENTEUERLICHEN WEG.*

Text: Marton Szigeti; Fotos: DEHLA, Kirsch (1), Koos (3); Farbzeichnungen: Peter Szigeti





Köln, 20. September 1927: Mit 39 Tagen Verspätung startet die „Germania“ endlich vom Flughafen Köln-Butzweilerhof zum ersten Zwischenziel Angora (Ankara).

## Technische Daten

Hersteller: Caspar-Werke AG

Typ: C 32 „Germania“

Verwendung: Transocean-Flugzeug

Besatzung: 3

Triebwerk: 1 Junkers L 5

Leistung: 310 PS (228 kW)

Länge: 9,1 m

Höhe: 3,9 m

Spannweite: 15 m

Flügelfläche: 53 m<sup>2</sup>

Leermasse: 1400 kg

maximale Startmasse: 3800 kg

Flächenbelastung: 71 kg/m<sup>2</sup>

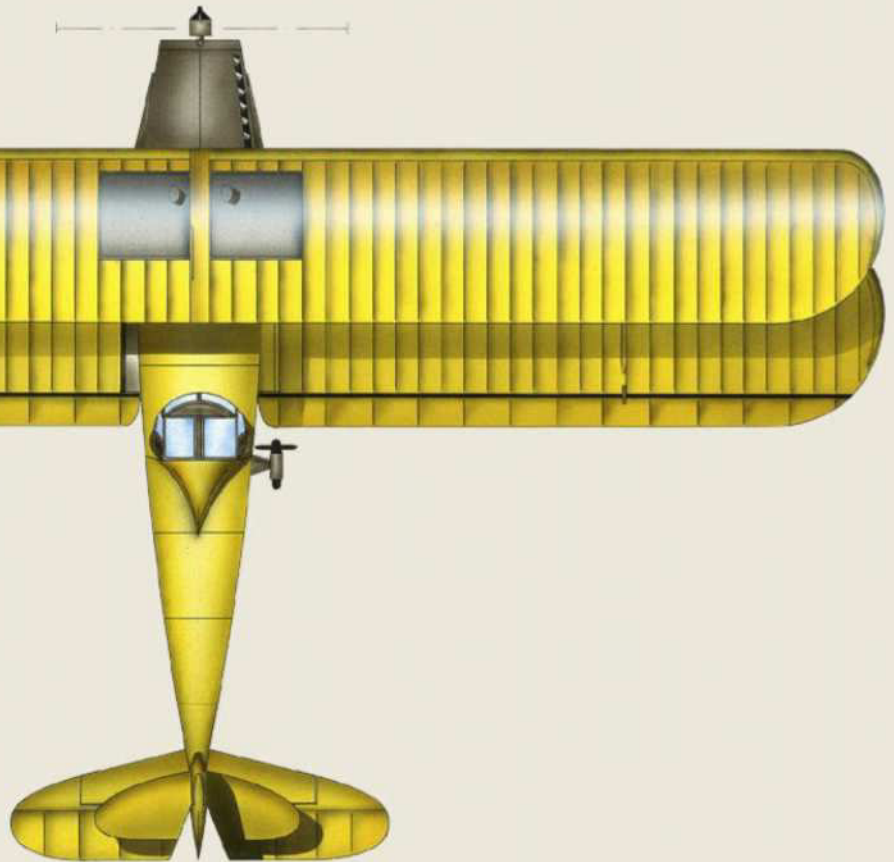
Höchstgeschwindigkeit: ca. 170 km/h

Dienstgipfelhöhe: ca. 4000 m

Reichweite: ca. 7500 km

(50-Stunden-Flug)

**Farbe:** Als Beleg des gelben Farbanstrichs diente die Aussage des Grafen Solms-Laubach aus seinen Aufzeichnungen aus dem Jahr 1928: „Kleine Segelboote beobachteten wir, deren Besatzungen unserem gelben Vogel sicherlich auch erstaunt nachgeblickt haben.“





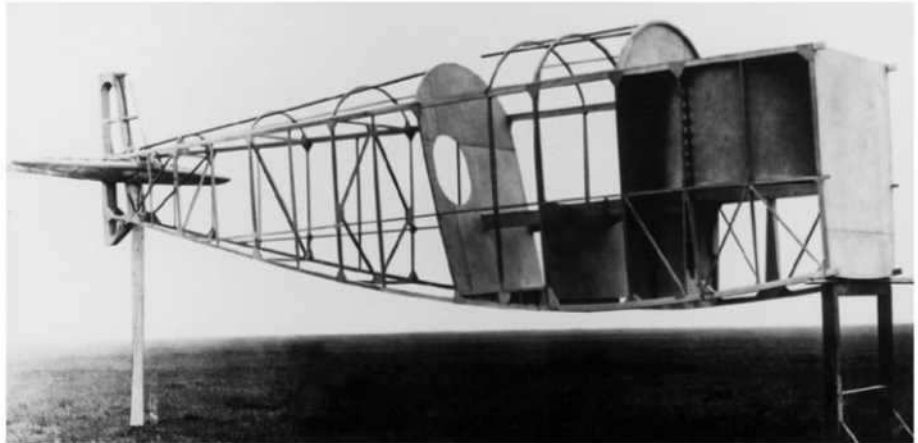
**H**aben Sie schon einmal von Lieutenant Commander Albert Cushing Read gehört? Nicht? Das ist aber schade, denn fast genau acht Jahre vor Charles Lindbergh gelang am 16. Mai 1919 dem Kommandanten des Flugbootes Curtiss NC-4 der U.S. Navy und seiner fünfköpfigen Besatzung die erste geglückte Überquerung des Atlantiks auf der Route Neufundland–Azoren. Einen Monat später – und fast neun Jahre vor Hermann Köhl – bewältigten die beiden Briten Alcock und Brown mit ihrer Vickers Vimy den Gegenbesuch von Irland aus nach St. John's in Neufundland. Licht und Schatten! Dass die Welt kaum davon Notiz nahm, kann man der mangelnden Berichterstattung zuschreiben, aber man darf auch nicht vergessen, dass in Osteuropa noch immer scharf geschossen wurde und Deutschland hungerte. Die Jahre gingen ins Land, neun weitere Crews versuchten, „trocken“ über den Ozean zu gelangen. Dann kam Lindbergh! Die Landung seiner Ryan NYP am 21. Mai 1927 in Paris trat in Europa eine Welle von Ozean-Projekten los, die noch viele Tragödien fordern sollte. Bereits am 17. Juni 1927 berichtete die heimische Presse über einen ersten deutschen Transoceanflug. Der ehemalige Jagdflieger und Träger des Ordens Pour le Mérite, Otto Könnecke (1892–1956), wollte zusammen mit einem Funker und einem ungenannten Finanziers-Brüderpaar nach New York. Der Start der speziell ausgerüsteten, dreimotorigen Rohrbach Roland war bereits für Juli von Berlin aus geplant. Einen Monat später schienen die Arbeiten laut Pressemeldung vom 19. Juli kurz vor dem Abschluss zu stehen, als vermutlich die beiden Investoren plötzlich absprangen.

#### KÖNNECKES PLAN BENÖTIGT EIN NEUES FLUGZEUG

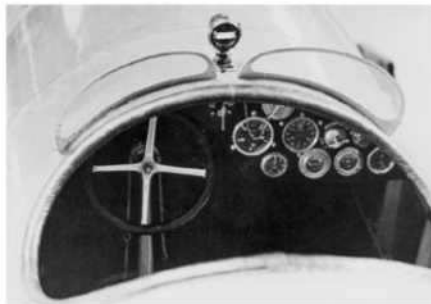
Fakt ist nun einmal, dass Könnecke Ende Juli bereits in Travemünde den Umbau des Caspar-Streuf Flugzeuges C 32, D-1145, begleitete. Finanziert wurde das neue Unternehmen im Stillen von Georg-Friedrich Graf zu Solms-Laubach (1899–1969), der 1918 als junger Beobachter in einem Infanterieflugzeug gesessen hatte. Das Hauptproblem, die Benzinversorgung für einen 50-Stunden-Flug, wurde durch einen Stauraum zwischen Brandspant und Flugzeugführer gelöst. Anstelle des Streubehälters konnten nun Dutzende Benzinkanister gestapelt werden, deren Inhalt von Hand in den oberen Falltank gepumpt werden musste. Dieser Job fiel dem adligen „Heizer“ aus Laubach zu. Die leeren Kanister sollten als Auftriebshilfe im Falle einer Wasserung die Besatzung vor dem Ertrinken retten. Außerdem wurde eine 60 Kilogramm schwere Telefunkenstation Typ St 257 F eingebaut, die eine maximale Reichweite von 600 Kilometern garantierte. Könnecke, als verantwortlicher Flugzeugführer, erhielt einen bequemen Polstersessel, zwei spezielle Askania-Kompass



Die Caspar C 32, D-1143 im Einsatz als Schädlingsbekämpfungsflugzeug im Raum Fürth.



Der Rumpfspanten und Holme wurden im klassischen Holzflugzeugbau ausgeführt.



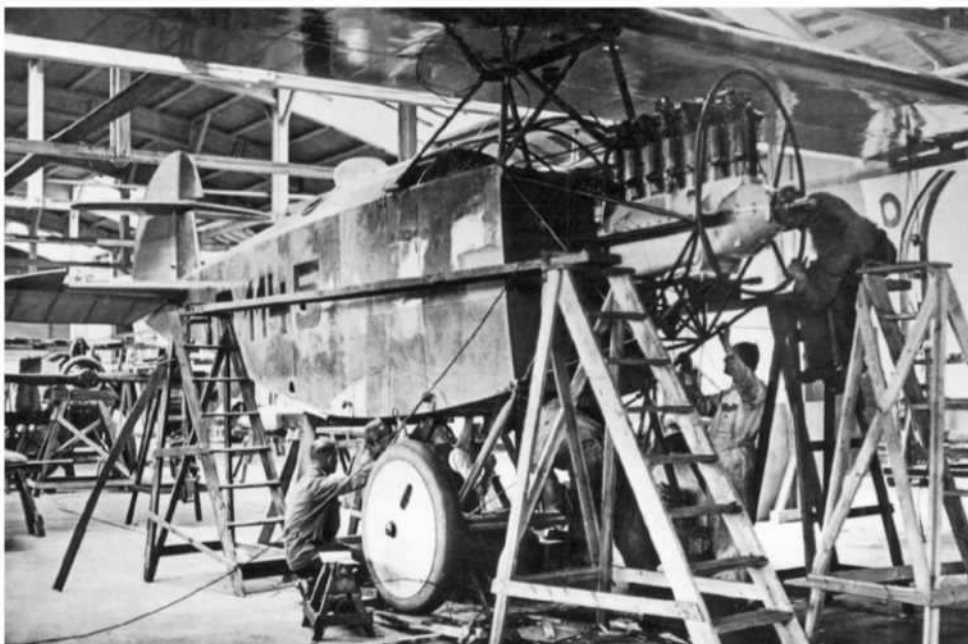
Die ursprüngliche Instrumentierung der C 32 war recht übersichtlich angeordnet.



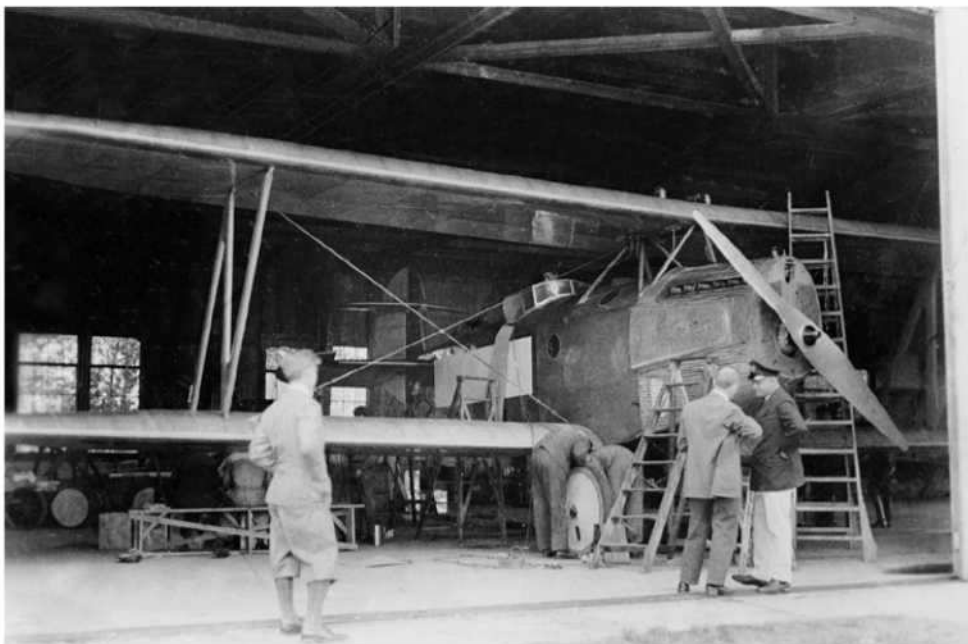
Das unbeplankte Rumpfheck mit Leitwerksflächen und Schleifsporn.

## Lastflugzeug C 32

Zu den letzten bei Caspar gebauten Flugzeugen gehörte die von Reinhold Mewes Ende 1926 konstruierte C 32. Das Spezialflugzeug zur Bekämpfung von Schädlingen in der Forstwirtschaft sollte den bereits im Einsatz stehenden, umgebauten Junkers F 13 Paroli bieten. Mit 750 Kilogramm Zuladung konnte die sehr robust ausgelegte C 32 gegenüber der F 13 die doppelte Menge Arsenstaub laden. Um sich während der Tiefflüge über den Baumkronen nicht die Tragflächenbespannung aufzuschlitzen, wurde die gesamte Unterseite der Flügel mit Sperrholz beplankt. Über dem Höhenleitwerk befand sich noch ein zusätzliches Trimmruder, um eine schnelle Gewichtsverlagerung im Einsatz auszugleichen. Standardmotorisierung der vier gebauten Exemplare (D-1142 bis D-1145) war der 230 PS leistende BMW IV. Nach der ersten Präsentation am 4. März 1927 folgte Ende Juni 1927 der erste Großeinsatz einer C 32 in einem Forst bei Köslin. In 79 Einsatzflügen wurden 43 Tonnen Arsenstaub „Meritol“ der Firma Schering auf etwa 1000 Hektar verstreut. Nach Einführung der leistungsfähigeren Junkers W 33 als Forstflugzeug war die C 32 schnell abgeschrieben.



Umbau: Im Werk Travemünde wurde die D-1145 für den Ozeanflug modifiziert.



Taufname: Könncke und Milch diskutieren über die noch freie Werbefläche am Rumpf.



Wertschätzung: Könncke und die Fotografen.



Ankunft: Aus Berlin anfliegend, landete die „Germania“ am 13. August 1927 in Köln.

und ein neu angefertigtes Dach über dem Kopf. Da zwischenzeitlich die Vorbereitungsarbeiten der beiden Junkers-Konkurrenzteams mit ihren Flugzeugen „Bremen“ und „Europa“ bekannt geworden waren, schielte Könncke auf den Antrieb der Junkers W 33, dem Junkers L 5, der 100 PS mehr Leistung als der eingebaute BMW IV versprach. Junkers hätte auch sofort einen fabrikfrischen Motor geliefert, aber Könncke wollte, basierend auf den Erfahrungen seines Berufs als Lufthansa-Pilot, nicht auf einen bereits eingelaufenen L 5 verzichten. Eine Lieferung bis Mitte August wurde zugesagt. Könncke, der schließlich der Erste sein wollte, saß auf glühenden Kohlen. Für die Presse war es das gefundene Fressen: ein Kopf-an-Kopf-Rennen Junkers gegen Caspar.

### DAUERFLÜGE, PRESSERUMMEL UND ZWEI TAUFEN

Am späten Nachmittag des 9. August 1927 stiegen Könncke und Graf Solms-Laubach zu einem letzten Erprobungsflug auf, der 20 Stunden dauern sollte. Währenddessen umjubilte die Presse den angekündigten Starttermin der beiden Junkers-Flugzeuge für das darauf folgende Wochenende am 12./13. August. Die tägliche Berichterstattung der Tageszeitungen übte einen enormen Druck auf die beiden Teams in Travemünde und Dessau aus. Gleich zwei Taufen standen am Donnerstag, dem 11. August, an: Die C 32 erhielt den Namen „Germania“. „Bremen“ und „Europa“ lauteten die Namen der beiden W 33. Noch am selben Tag landete gegen 15.30 Uhr die in gelber Signalfarbe gestrichene C 32 auf dem Flughafen Tempelhof, um sich nochmals dem Publikum gegen eine Besichtigungsgebühr von 1 Reichsmark zu präsentieren, bevor es zum endgültigen Startplatz nach Köln ging. Die Lieferung des Junkers-Spezialmotors L 5 zur Lufthansa-Werft in Tempelhof warf Könnckes Zeitplan über den Haufen. Die Umbauarbeiten erfolgten gleichzeitig mit den Abflugvorbereitungen der Junkers-Flugzeuge zu ihrem Startplatz in Irland am Freitag, dem 12. August. Einen Tag und mehrere Probeflüge später landete die „Germania“ um





Presserummel: Nach zahlreichen Probeflügen in Travemünde landete Otto Kösnecke (im Bild) mit der „Germania“ am 11. August 1927 in Berlin-Tempelhof.

20.48 Uhr auf dem Kölner Flughafen Butzweilerhof. Das Rennen schien fast verloren, als die Meldungen über den Start der beiden Junkers-Flugzeuge am Sonntag, dem 14. August eintrafen. Für Erleichterung sorgte erst die Meldung über den Abbruch des Junkers-Ozeanfluges aufgrund der schlechten Wetterlage über dem Atlantik. Meteorologen rieten auch Kösnecke zum Abbruch und zu einem Neuversuch im Jahr 1928. Das führte zu einem ordentlichen Krach zwischen dem Piloten und seinem Begleiter und Finanzier, Graf Solms-Laubach. Der eine draufgängerisch bemüht, das Gesicht zu wahren, der andere besorgt um sein Leben. Der Graf schmiss das Handtuch und stieg aus dem Projekt aus. Kösnecke ging auf die Suche nach einem neuen „Heizer“ beziehungsweise Funker und nahm in den nächsten Wochen acht Kandidaten unter die Lupe. Miserable Wetterprognosen hielten die „Germania“ in Köln fest. Das

kostete Geld. Die Großzügigkeit der Stadt und eine Werbebeschriftung für die anstehende Ausstellung „Pressa 1928“ deckten das Notwendigste. Die gelangweilte Tagespresse glaubte schon nicht mehr an einen Start, als Kösnecke am 15. September verkündete, nun nicht mehr über den Atlantik, sondern in Etappen über Asien den amerikanischen Kontinent erreichen zu wollen.

#### VIA KARACHI UND HONGKONG NACH SAN FRANCISCO

Die kürzeren Flugstrecken erlaubten neben dem frisch angeworbenen Dessauer Funker Hermann auch wieder die Mitnahme des Grafen Solms-Laubach. Freitag, 20. September 1927: Bei frischen 14 Grad und leichtem Schauer verabschiedete Oberbürgermeister Konrad Adenauer die Besatzung der „Germania“, die daraufhin um 14.22 Uhr ihr Hilfsfahrzeugstell am Sporn abwarf und dann, dem

## Ozeanflüge 1927

**26.04.1927:** Davis und Wooster auf Keystone Pathfinder stürzen nach ihrem Start in New York ab und werden getötet +++ **08.05.1927:** Nungesser und Coli auf Levasseur P.L.8 starten in Paris und verschwinden über dem Atlantik +++ **20.05.1927:** Charles Lindbergh gelingt auf Ryan NYP der erste Nonstop-Soloflug („City to City“) von New York nach Paris +++ **23.05.1927:** Die italienische Besatzung de Pinedo auf SM.55 fliegt in Etappen von Neufundland zu den Azoren +++

**04.06.1927:** Chamberlin und Levine auf Bellanca starten in New York, verirren sich und landen in Eisleben +++

**29.06.1927:** In New York startet die Besatzung Byrd auf Fokker C-2 und geht vor dem französischen Ver-sur-Mer baden +++ **14.08.1927:** Die beiden Junkers-Teams um die W 33 „Bremen“ und „Europa“ brechen ihre Flüge ab und kehren zu ihrem irischen Startplatz zurück +++ **27.08.1927:** Brock und Schlee starten in Neufundland mit einer Stinson und erreichen das britische Croydon +++ **31.08.1927:** Seit ihrem Start im britischen Upavon gilt die Fokker F.VII „St. Raphael“ als verschollen +++ **06.09.1927:** Bertaud, Hill und Paine starten in Maine mit ihrer Fokker F.VII „Old Glory“ und verschwinden +++ **07.09.1927:** Medcalf und Tully verschwinden mit ihrer Stinson nach dem Start in Neufundland ebenfalls spurlos +++ **11.10.1927:** Haldemann und Miss Elder landen nach Start in New York in der See vor den Azoren und werden gerettet +++ **14.10.1927:** Fritz Loose und Besatzung stranden mit ihrer Ju G 24, D-1230 vor Santa Cruz und geben auf +++ **04.11.1927:** Horst Merz und Besatzung auf Heinkel 6b D-1220 verunglücken beim Start vor den Azoren und werden aus dem Meer gefischt +++ **24.12.1927:** Die Spur der Besatzung Omdahl auf einem Sikorsky-Schwimmerflugzeug verliert sich nach dem Start in New York auf dem Atlantik



Qual der Wahl: Könnecke (links) mit einem der acht Kandidaten für den Funkerposten.

Rhein folgend, in Richtung Süden verschwand. Über Koblenz, Wiesbaden, Frankfurt und Nürnberg begleiteten schwere Regenwolken auch den weiteren Flug an Regensburg vorbei entlang der Donau. Gegen Mitternacht passierte die „Germania“ Belgrad. Graf Solms-Laubach erinnerte sich: „Unsere FT-Station war außer Betrieb, sie war immer defekt, wenn sie gebraucht wurde. Ich arbeitete in dem äußerst engen vorderen Raum des Flugzeugs meist in völliger Dunkelheit, um Licht zu sparen. Die Luft war sehr schlecht, ich kämpfte hart gegen den betäubenden und allmählich ekelerregenden Geruch verdunsteten Benzins. Es war kein leichter Dienst als Schlangenhändler und Lasten-Jongleur. Der Durst war, besonders in meinem engen, heißen und vergastem Gefängnis recht quälend.“ Bei strahlender Morgensonne leuchtete Konstantinopel unter der Tragfläche hervor. Nach zweimaligem Anflug landete die „Germania“ glatt in Angora (heute Ankara). Drei Tage später platzte bei der Landung in Aleppo ein Reifen unter dem Gewicht des Flugzeugs. Am 27. September platzten erneut beide Reifen auf der stau-

bigen Landepiste Hinaidis bei Bagdad. Mehrere Startversuche endeten in einer Bruchlandung am 30. September. Die britischen Mechaniker der RAF-Station ersetzten die zerstörten Leitwerksteile und wünschten der Besatzung am 7. Oktober „good luck“.

### KÖNNECKE GIBT NICHT AUF UND FLIEGT NACH INDIEN

Über Basra und den Persischen Golf kommend, landete der gelbe Vogel am 8. Oktober in der Gluthölle Bender Abbas. Motorprobleme hielten das Flugzeug dort bis zum 31. Oktober fest. Graf Solms-Laubach hatte genug und reiste am 20. Oktober mit einem Frachtdampfer zurück in die Heimat. Könnecke und Hermann erreichten noch am 31. Oktober Karachi, bevor sie am 5. November, 30 Kilometer vor dem indischen Etawah, notlanden mussten und das Flugzeug nochmals schwer beschädigt wurde. Aus Lahore wurden Ersatzteile beschafft und das abgebrochene Heck der „Germania“ erneuert. Die einsetzende Regenzeit und Könneckes Malaria-Erkrankung waren noch kurz Thema der heimischen Jour-

nalisten, die den Ausgang der Unternehmung als das „ruhmlose Ende eines außerordentlich schlecht vorbereiteten Fluges, bei dem ständig mit dem Leben der Begleiter gespielt wurde“, bezeichneten.

Eigentlich wäre unsere kleine Geschichte hier zu Ende, wenn nicht im Archiv des Auswärtigen Amtes noch weitere Dokumente aufgetaucht wären. Nach einer Vereinbarung mit den britischen Journalisten von Reuters, nicht mehr über den Flug zu berichten, telegraphierte Könnecke am 13. Februar 1928 an das deutsche Konsulat: „Heute Nacht bei Kalkutta gelandet. 4000 Reichsmark Beihilfe aufgebraucht. Sind mittellos.“ Aber das deutsche Reichsverkehrsministerium war nicht weiter bereit, den Katastrophenflug zu unterstützen: „Könnecke hat das Geld für den Weiterflug ausgegeben und nicht für die Rückreise.“ Als Eigentümer veranlasste Graf Solms-Laubach telegrafisch den Verkauf der „Germania“ für 22 000 Reichsmark. Aber die zunächst interessierte Aersurvey Company sprang wieder ab. Könnecke und Hermann reisten am 25. Februar mit dem Dampfer „Rabenfels“ vom indischen Subkontinent ab. In sechs Kisten verpackt, verließ am 8. August 1928 auch die „Germania“ an Bord des Dampfers „Stolzenfels“ Indien mit dem Ziel Hamburger Hafen.

Nachtrag: Fünf Jahre später findet sich die alte D-1145 im Bestand der Gießener Untergruppe des Deutschen Luftsport-Verbandes wieder, deren Führer Georg-Friedrich Graf zu Solms-Laubach hieß. ●

Eines der vielen Talente des Ernst Udet war die Kunst der Karikatur. Hier sein Beitrag zum Abflug der „Germania“.



Für den Start des bis zum Kragen mit Sprit beladenen Flugzeugs wurde ein abwerfbares Hilfsfahrgestell unter den Sporn montiert.





Könnecke ist endlich in der Luft! Nach wochenlangem Warten war auch die Presse zufrieden.



Eine letzte Kippe vor dem Start (oben). Weit- aus euphorischer gestaltete sich die zurück- liegende Ankunft der Besatzung Könnecke und Graf Solms-Laubach in Köln (rechts).



## „Germania“-Chronik

### 17.06.1927:

Könnecke will mit einer Rohrbach Roland nach New York und San Francisco fliegen.

### 19.07.1927:

Probeflüge Könneckes auf umgebauter Rohrbach Roland in Berlin-Staaken

### 25.07.1927:

Die Firma Caspar in Travemünde baut eine C 32 für Könneckes Ozeanflug um.

### 09.08.1927:

Die D-1145 startet in Travemünde zu einem erfolgreichen 20-Stunden- Dauerflug.

### 11.08.1927:

Könnecke landet für einen Pressetermin auf dem Flughafen Tempelhof.

### 13.08.1927:

Die „Germania“ landet um 20.48 Uhr in Köln.

### 15.08.1927:

Graf Solms-Laubach tritt vom Mitflug zurück, ein Ersatzfunker wird gesucht.

### 08.09.1927:

Schlechtes Wetter zwingt zu einer Planänderung, die Könnecke in Berlin bespricht.

### 18.09.1927:

Erste Presseberichte über einen Flug Könneckes Ostasien–San Francisco

### 20.09.1927:

Graf Solms-Laubach und der achte Funkerkandidat, Hermann, starten zum Etappenflug Richtung Südosten. Nach sieben reinen Flugtagen in über sechs Wochen verliert die Presse Anfang November das Interesse an der Pleiten-, Pech- und Pannen-Unternehmung.



Der ursprüngliche Plan war es, von Köln aus nach New York zu fliegen. Die alternative Route führte die Germania über Aleppo bis nach Indien.

VOR 70 JAHREN VERSCHWAND AUF ZUNÄCHST MYSTERIÖSE WEISE DIE AVRO LANCASTRIAN MIT DEM NAMEN „STAR DUST“ – STERNENSTAUB – DER BRITISH SOUTH AMERICAN AIRWAYS IN DEN ARGENTINISCHEN ANDEN. MYTHEN UND LEGENDEN RANKEN SICH BIS HEUTE UM „STENDEC“, DEN RÄTSELHAFTEN LETZTEN MORSECODE DER „STAR DUST“-CREW.

Text: Wolfgang Borgmann, Fotos: Archiv Borgmann, KL-Dokumentation



Die Passagiere des vor 70 Jahren in den argentinischen Anden verunglückten Fluges CS 59 der British South American Airways (BSAA) wären für sich genommen bereits Stoff für einen spannenden Agatha-Christie-Krimi rund um Schmuggel und Spionage gewesen. So befand sich auf diesem letzten Flug der „Star Dust“ getauften Avro Lancastrian 3 ein Geschäftsmann, der einen wertvollen Diamanten schmuggelte. Die Asche ihres ver-

storbenen Ehemannes trug eine Deutsche bei sich, die sich nach dem Zusammenbruch des Nazi-Regimes ins chilenische Exil absetzte. Und schließlich plante ein Gesandter des britischen Königs Georg VI., an Bord von Flug CS 59 Geheimpapiere von Großbritannien nach Chile zu bringen.

Für sie und drei weitere Fluggäste war die Reise mit der „Star Dust“ der letzte Abschnitt eines strapaziösen Linienfluges, der bereits am Tag zuvor in London begonnen hatte. Den ers-

ten Streckenabschnitt, von Großbritannien nach Argentinien, legten die Passagiere an Bord einer Avro York der BSAA zurück, die jedoch für den Sprung über die Anden aufgrund ihrer geringen maximalen Flughöhe ungeeignet war. So wechselten nicht nur die Passagiere in Buenos Aires das Flugzeug, sondern auch die Cockpit- und Kabinenbesatzung.

In den heutigen Zeiten unvorstellbar, saßen Captain Reginald Cook (44), sein Copilot Norman Hilton Cook (39), der Zweite Offizier



# Zu Sternenstaub zerstoben



Unglücksmaschine: Die G-AGWH verschwand vor 70 Jahren für lange Zeit spurlos in den Anden.

Donald Checklin (27) sowie Funkoffizier Dennis Harmer (27) bereits seit London im Cockpit der Avro York, bevor sie in Buenos Aires in die Lancastrian umstiegen. In der Kabine umsorgte das BSAA-„Star Girl“, Flugbegleiterin Iris Moreen Evans, die Passagiere.

Auch wenn es für Captain Reginald Cook die erste Andenüberquerung als verantwortlicher Flugzeugführer sein sollte, verfügte er mit insgesamt 1971 Flugstunden über große Erfahrung als Navigator und Pilot auf den

Mustern Avro Lancaster, York und Lancastrian sowie Vickers Viking. Zudem hatte er die Anden bereits achtmal zuvor als Copilot für BSAA überquert.

## VERHÄNGNISVOLLE FLUGROUTE

An jenem Morgen des 2. August 1947 wählte er die direkteste von drei möglichen Standardrouten für Flug CS 59. Sie führte von Buenos Aires aus Richtung Mendoza und dann direkt nach Santiago. Mit 6280 Liter Avgas

betankt, konnte sich die „Star Dust“ theoretisch bis zu sechs Stunden und 30 Minuten in der Luft halten – genug Reserve für die 1000 Kilometer lange Strecke bei einer kalkulierten Flugzeit von drei Stunden und 45 Minuten. Der von Captain Cook und seinem gleichnamigen Copiloten aufgegebene Flugplan sah eine Flughöhe von 18000 Fuß bis zu dem am Fuße der Anden gelegenen Mendoza sowie 26000 Fuß (7925 m) für die dann noch verbleibenden 200 Kilometer über die Gebirgs-

## Avro 691 Lancastrian 3

**Kennzeichen:** G-AGWH

**Taufname:** Star Dust (Sternenstaub)

**Airline:** British South American Airways  
(BSAA)

**Hersteller:** A.V. Roe & Company Ltd.,  
Großbritannien

**Baunummer:** 1280

**Erstflug:** 27.11.1945

**Datum und Ort des Unfalls:**  
2. August 1947,  
Mount Tupungato, Argentinien



# THE LANCASTRIAN

A·V·ROE & CO LIMITED • MANCHESTER ENGLAND



kette bis Santiago de Chile vor. Um 13.46 Uhr GMT verließ die als G-AGWH zugelassene „Star Dust“ den Flugplatz von Buenos Aires. Nichts deutete auf Probleme hin, weder beim Start noch bei den nachfolgenden drei Positionsmeldungen, die Navigationsoffizier Dennis Harmer im damals üblichen Morseverfahren als gefunkte Codes absetzte. Um 17.33 Uhr GMT erreichte den Funker des Airports von Santiago de Chile die Routinemeldung der „Star Dust“-Crew über ihre 12 Minuten später bevorstehende Landung.

#### DAS „STENDEC“-RÄTSEL

Vier Minuten vor dem geplanten Aufsetzen in Santiago de Chile erfolgte die identische Nachricht – ergänzt um den mysteriösen, bis heute nicht entschlüsselten Code „STENDEC“. Hatte sich die Crew geirrt, oder hatte sich der Funker des Flughafens von Santiago schlichtweg verhört? Dagegen sprach, dass „STENDEC“ gleich zwei weitere Male von Dennis Harmer gefunkt wurde! Nachdem BSAA-Flug CS 59 nicht wie geplant Minuten später landete und weitere Versuche einer Kontaktaufnahme per Morsezeichen unbeantwortet blieben, wurde von beiden Seiten der

Anden aus eine große Suchaktion nach der Lancastrian gestartet. Sie wurde letztlich aber ohne Erfolg abgebrochen. Das Flugzeug und seine Insassen blieben verschollen – für mehr als ein halbes Jahrhundert!

War es ein Sabotageakt, oder wurde die „Star Dust“ gar von Außerirdischen entführt? Jede noch so irrwitzige Theorie wurde nach dem Verschwinden des Flugzeugs in der Öffentlichkeit diskutiert. Flug CS 59 blieb verschollen – bis Bergsteiger von einem Gletscher nach Jahrzehnten freigegebene Wrack- und Leichenteile 1998 zufällig entdeckten.

Somit konnte zumindest geklärt werden, dass die Maschine gegen den Gipfel des Mount Tupungato im Anflug auf Santiago geprallt war. Vermutlich handelte es sich um einen sogenannten „Controlled Flight Into Terrain“ – also den Aufprall eines voll funktionstüchtigen Flugzeugs gegen ein Hindernis. Schlechte Sicht sowie die damals noch völlig unbekannten Jetstream-Höhenwinde könnten dafür verantwortlich gewesen sein. Fest steht: Die Besatzung glaubte, im Anflug auf Santiago zu sein, während sie sich noch inmitten des Hochgebirges befand!

Da es damals noch keine Aufzeichnungsgeräte für Flugdaten oder Cockpitgespräche gab, wird die genaue Ursache des Absturzes sowie die geheimnisumwitterte „STENDEC“-Botschaft vermutlich für immer ein ungelöstes Rätsel bleiben. ●



Die Skyways Ltd. war eine von drei britischen Airlines, die von BOAC und BSAA ausgemusterte Lancastrian als Frachter und zum Transport von Treibstoff einsetzten.



Die britische Flight Refuelling transportierte mit ihren Lancastrian vor allem Treibstoff während der Berliner Luftbrücke 1948/49 in die eingeschlossene Stadt.



Bei der kanadischen Victory Aircraft Ltd. sowie bei Avro in Großbritannien verließen insgesamt 93 vom Lancaster-Bomber abgeleitete Lancastrian die Werkshallen.





# Leben wie ein Barnstormer

IN DEN USA WAREN DIE BARNSTORMERS NACH DEM ERSTEN WELTKRIEG DURCH DIE LANDE FLIEGENDE LUFTAKROBATEN. KLASSIKER DER LUFTFAHRT HAT EINEN MODERNEN BARNSTORMER IN BRODHEAD GETROFFEN.

Text: **Thomas Schüttoff**  
Fotos: **Philipp Prinzing**



Beim Fotoflug saß nicht der Besitzer Ted Davis, sondern ein befreundeter Pilot im Cockpit der New Standard. Ted flog die Piper Cub, aus der die Aufnahmen gemacht wurden.





Wirbelwind: Der 200-PS-Wright-Whirlwind-Motor ist schon 1929 ausreichend gewesen, um Pilot und Passagiere in die Luft zu bringen.



Authentisch: Die New Standard ist bis ins letzte Detail an die gute alte Zeit angepasst. Passendes Firmenlogo inklusive.





JEDES JAHR BEGIBT SICH TED IN SEINEM  
DOPPELDECKER AUF EINE TOUR DURCH DIE USA.



Selten: Eine von 40 insgesamt gebauten New Standard D-25 nennt Ted sein Eigen.



Raumwunder: Vier Passagiere finden im vorn Platz während des Rundflugs.



Kein Tanzsaal: Das vordere Cockpit ist zwar groß genug dafür, doch Tanzen ist verboten.



**W**aldo! "...Waaaaaldooooohh!" – „Nicht jetzt, Kleines.“ Und wenige Sekunden später kracht Waldo Pepper an einer Strickleiter unter einer Standard J-1 hängend in eine Scheune. Eine herzlich erfrischende Szene aus dem Blockbuster „Tollkühne Flieger“ (OT 1975: „The Great Waldo Pepper“) mit den Hauptdarstellern Robert Redford und Susan Sarandon.

So oder so ähnlich verliefen manche Flüge in der Zeit, als es noch keine Luftfahrtgesetze oder regulierende Luftfahrtbehörden gab. Im Amerika der Nachkriegszeit tingelten zahlreiche arbeitslos gewordene Piloten von Kleinstadt zu Kleinstadt und machten die noch junge Fliegerei populär. Stuntfliegerei, Flugtage und Rundflüge waren die Einnahmequellen für heimatlose Piloten. Gestartet und gelandet wurde auf Feldern nahe der nächsten „Barn“ (dt.: Scheune). Hierzulande und auch in unseren Nachbarländern gab es die Zeit des Barnstormings leider nicht. Nach dem Ersten Weltkrieg war in Deutschland das Fliegen zunächst untersagt. Anders in Amerika, wo nach Kriegsende viele Piloten arbeitslos waren und unzählige ausrangierte Flugzeuge für kleines Geld von der Regierung erworben werden konnten. Auch Charles Lindbergh startete seine zivile fliegerische Laufbahn als Barnstormer, indem er von Scheune zu Scheune flog und sich mit Rundflügen über Wasser hielt.

Klassiker der Luftfahrt ist es gelungen, einen modernen Barnstormer, Ted Davis aus Brodhead, Wisconsin, ausfindig zu machen und diesen mit seiner New Standard D-25 von 1929 zu begleiten.

#### KEINE REGULARIEN ODER ZULASSUNG FÜR DIE FRÜHEN FLUGZEUGE

In den Jahren vor der Fertigung der D-25 waren die Flugzeuge weder zugelassen, noch gab es Regularien für gewerbliche Personenbeförderung. Hauptsächlich wurden Flüge mit den von wassergekühlten Achtzylinder-V-Motoren (OX-5 oder Hispano-Suiza) betriebenen Curtiss JN-4D Jenny oder Standard J-1 durchgeführt. Viele Unfälle und ein wildes, ungezügelter Fliegerleben führten dazu, dass Mitte der 1920er Jahre die Luftfahrtbehörde (heute FAA) gegründet wurde. Es gab ziemlich schnell Vorschriften sowohl für die Zulassung von Flugzeugen als auch für die Piloten. Unter dem A.T.C. (Aircraft Type Certificate) 108 wurde im Februar 1929 für die New Standard D-25 die Verkehrszulassung ausgesprochen.

Die Maschine war eine konsequente Weiterentwicklung früherer Modelle und sollte vor allem den modernen Flugzeugbetreiber ansprechen, um an einem warmen Samstagvormittag den schnellen „Buck“ verdienen zu können. Vier Passagierplätze ermöglichten, dass innerhalb einer Stunde rund 40 Passagiere befördert werden konnten. Die 220 Pferdestärken des Wright Whirlwind J-5 waren für den riesig wirkenden Doppeldecker ausreichend und vor



### DIREKT NEBEN SEINEM WOHNHAUS HAT TED DAVIS EINE 700 METER LANGE GRASPISTE.

allem zuverlässig genug. Dieser Motortyp brachte Lindbergh zuverlässig nach Paris und galt auch zwei Jahre nach dessen Atlantiküberquerung noch als einer der zuverlässigsten Flugmotoren seiner Zeit. Mit einer Spannweite des oberen Flügels von rund 15 Metern und dem tragenden Profil vom Typ „Göttingen 533“ waren Landegeschwindigkeiten von gerade einmal 37 mph (ca. 60 km/h!) möglich. Die Reisegeschwindigkeit lag bei immerhin knapp 100 mph (ca. 160 km/h). Von dem Modell D-25 wurden lediglich 40 Maschinen gefertigt. Die Firma New Standard verschwand vom Markt, da die Zeit der offenen Doppeldecker zu Ende ging, der Bedarf an Rundflügen immer kleiner wurde und die Firma letztendlich Konkurs anmelden musste.

Eine gute Handvoll New Standards hat, vermutlich durch ihre Nachnutzung als Cropduster, sprich landwirtschaftliches Sprühflugzeug, bis heute überlebt. Eine selbst wieder-

aufgebaute Maschine fliegt Ted Davis. Der 58-jährige Luftfahrtfanatiker, der äußerlich wie ein Lausbub aus der guten alten Zeit des Barnstormings wirkt, ist in der Szene kein Unbekannter. Viele Oshkosh-Pokale für das am besten restaurierte Flugzeug gehen auf sein Konto. Neben seinem Hauptgeschäft, dem Restaurieren von Maschinen aus den „roaring twenties“ sowie von kleinen Sportflugzeugen, ist das Rundfluggeschäft mit seiner New Standard seine Haupteinnahmequelle.

#### FLIEGERPARADIES IM NORDEN VON CHICAGO

Gefunden haben wir ihn in Brodhead, einer typischen amerikanischen Kleinstadt im Mittleren Westen. Auf dem Flugplatz in der Nähe gibt es etwa hundert kleine Flugzeughallen und regelmäßige Aktivitäten rund um das Fliegen zu Zeiten Waldo Peppers. Ein dortiger Spaziergang zwischen den und durch die Hal-





Lausbub: Ted sind seine 58 Jahre nicht anzusehen. Das Leben auf dem Flugplatz und in der Luft scheinen den sympathischen Amerikaner jung zu halten.



Werkstätte: In Brodhead finden sich in vielen Hallen die privaten „Workshops“ der Flugzeugbesitzer. Eine Stimmung, die einmalig ist.

len lässt Luftfahrt fühlen, schmecken und riechen. Überall Projekte in verschiedenen Stadien. Man öffnet eine Tür und ist sprachlos über das, was sich dahinter verbirgt. Der Geruch von frisch gesägtem Holz vermischt sich mit dem Duft von Spannlack. In einer anderen Halle lässt sich die Restwärme eines vor Kurzem noch gelaufenen Umlaufmotors spüren. Wieder eine Halle weiter kann man den „Hangartalks“ zwischen alten Opas und fliegerischen Grünschnäbeln lauschen.

Inmitten dieser Atmosphäre ist Ted. Er steckt an mit seiner Leidenschaft für die pure Art des Fliegens und dem Engagement, das er mitbringt. So wechselt er mal eben nebenher das Spornrad einer frühen Aeronca vor dem Hangar für einen neu angekommenen Fly-in-Teilnehmer oder fliegt morgens in einer aus acht Pietenpol-Flugzeugen bestehenden Formation rund um Brodhead. Den Erzählungen seiner Erlebnisse lauscht man mit Faszination,

Begeisterung und einem Stück Sprachlosigkeit. Ted Davis liebt die Fliegerei und gibt seine Begeisterung gerne weiter. Er ist Fluglehrer und Inhaber einer Berufspilotenlizenz. So wundert es nicht, dass man innerhalb kürzester Zeit in einem seiner Flugzeuge sitzt. In diesem Fall als Gast in der New Standard.

#### VIER PERSONEN FINDEN ENTSPANNT IM VORDEREN COCKPIT PLATZ

Die „Fluggastzelle“ ist geräumig und bietet Platz für vier Personen. Man fühlt sich fast etwas an eine Schiffschaukel vergangener Tage erinnert. Ein Gurt um den Bauch, Ohrpax in die Ohren – und los geht es. Der sonore und niedrig drehende Whirlwind bringt den Apparat innerhalb weniger Meter Rollstrecke in sein angestammtes Element. Der Wind saust etwas mehr als in herkömmlichen Doppeldeckern durch die Haare. Aber man spürt auch den Zeitsprung zurück in die Goldenen Zwan-

ziger Jahre. So müssen sich auch ganze Dorfpopulationen gefühlt haben, als sie vor mehr als 80 Jahren erstmals überhaupt mit der dritten Dimension in Kontakt gekommen sind. Nach gut zwanzig Minuten endet die Zeitreise mit einer sauberen Dreipunktlandung mit Minimalfahrt.

Ted hat seinen Traum vom Fliegen übrigens nicht nur mit der New Standard verwirklicht, er lebt weit des Flugplatzes in seinem eigenen fliegerischen Mikrokosmos. Eine gut 700 Meter lange Graspiste mit schönem Holzblockhaus und großem Hangar als Workshop lässt ihn 24 Stunden an sieben Tagen in der Woche zwischen Holz, Metall und Bespannstoff und jeder Menge Luftfahrtgeschichte seinen Traum leben. Für diejenigen, die mehr über Ted Davis erfahren oder sogar mal selbst mit ihm in die Luft gehen möchten, können auf seiner Website ([www.biplaneridesofamerica.com](http://www.biplaneridesofamerica.com)) einen ersten Blick riskieren. ●

**Klassiker** der Luftfahrt

# Jetzt Abonnent werden und Entdecken Sie weitere Angebote



HÄUSSER  
Fliegeruhr Aero King



ANTONOV  
AN-2 Aerotaxi



FOCKE-WULF  
FW 190 War Master

**Regelmäßig  
neue Prämien  
online  
zur Wahl**

DOUGLAS DC-3



**Ihre Vorteile im Abo:** ■ jede Ausgabe pünktlich frei Haus ■ Wunsch-Extra Ihrer Wahl ■ Online-

**Viele weitere Prämien, Angebote und ergänzende Konditionen finden Sie im Online-Shop:**



# Top-Prämie sichern! und Neuheiten im Online-Shop



JET Tank- und  
Warengutschein



Amazon.de  
Gutschein



MANNESMANN  
Steckschlüsselsatz



Klassiker der Luftfahrt  
Pilotenrucksack



Kundenservice ■ mit Geld-zurück-Garantie ■ Gratis-Ausgabe bei Bankeinzug

**[www.klassiker-der-luftfahrt.de/abo](http://www.klassiker-der-luftfahrt.de/abo)**

klassikerderluftfahrt@dpv.de | Tel. +49 (0)711 3206-8899 | Fax +49 (0)711 182-2550





# Comeback-Vers

MIT EINEM EHRGEIZIGEN PROJEKT UND NEUEN FERTIGUNGSANLAGEN WOLLTE LOCKHEED ZURÜCK IN DEN VERKEHRSFLUGZEUGMARKT. DOCH DER ENTWURF DER LOCKHEED L-1101, BESSER BEKANNT ALS TRISTAR, KAM ZU SPÄT, UM DEM UNTERNEHMEN DIE TRIUMPHALE RÜCKKEHR ZU ERMÖGLICHEN.

**M**it ihrer Super Constellation schaffte Lockheed nach Ende des Zweiten Weltkriegs den Sprung in die zivile Luftfahrt. Doch dem schnellen Wachstum mit immer höheren Passagierzahlen und der Einführung von Jetmustern konnte Lockheed nicht folgen und verpasste bereits in den 1950er Jahren den Anschluss. Während die ersten „Widebody“-Entwürfe wie die Boeing 747 bereits in den Ingenieurbüros der Konkurrenz entstanden nahmen die Lockheed-Mitarbeiter 1966 die Arbeit an einer sogenannten Bedarfsstudie für einen Großraumjet für kurze und mittlere Reichweiten auf. American Airlines hatte kurz zuvor Spezifikationen für einen neuen Mittelstrecken-Airliner mit Turbofan-Triebwerken veröffentlicht. Es waren niedrige Betriebskosten sowie rund 300 Sitzplätze gefordert. Die Ingenieure aus

Burbank orientierten sich an diesen Vorgaben, und das Ergebnis war vorerst das Modell 193 mit zwei Triebwerken.

Weitere Gespräche mit der Luftverkehrsgesellschaft führten dazu, dass aus Sicherheitsgründen von den zwei Triebwerken Abstand genommen und eine dreistrahlige Variante geplant wurde. Für den niedrigen Treibstoffverbrauch sorgten Rolls-Royce-RB211-Triebwerke, wobei das dritte im Rumpfheck untergebracht und über einen s-förmigen Einlaufkanal mit der nötigen Luft versorgt wurde. Diese Lösung ermöglichte es, ein größeres, einfacheres und einteiliges Seitenleitwerk zu bauen. Das neue Muster hieß nun Model 385 Lockheed L-1011 TriStar. Final entschied sich American Airlines jedoch für das Konkurrenzprodukt der Firma McDonnell Douglas. Diese hatte mit der DC-10 einen ähnlichen Entwurf vorgelegt. Jedoch saß das dritte Triebwerk, hier

ein CF6 oder JT9D, über dem Heck, mit dem Seitenleitwerk darüber. Was nun folgte, war eine große Werbeschlacht und das Buhlen um weitere Kunden. Dabei konnte Lockheed am 29. März 1968 zumindest TWA 44 und Eastern immerhin 50 Maschinen verkaufen.

Die Auslieferung sollte ab Ende 1971 erfolgen. Die Fertigung der einzelnen Komponenten begann in Palmdale im März 1969. Doch McDonnell Douglas war bei der Produktion wieder einmal schneller und absolvierte mit der DC-10 am 10. August 1970 den Erstflug. Einen Monat später erst feierte die TriStar ihr öffentliches Roll-out. Dabei handelte es sich um die L-1011-1 mit der Kennung N1011; sie startete am 16. November 1970 in Palmdale zu ihrem Erstflug. Diesem waren mehr als 900 Tests vorausgegangen, bestehend aus Versuchen in Windkanälen, Dauerversuchen und Systemsimulationen bis hin zu



Große  
Röntgen-  
zeichnung  
auf der nächsten  
Doppelseite



# uch

Text: Philipp Prinzing  
Fotos: KL-Dokumentation

Trotz tollem Design, guten Lärmwerten und weniger Verbrauch brachte die TriStar für Lockheed nicht den gewünschten Erfolg.

Bruchlasttests. Am Tag des Erstflugs saßen Henry Dees und seine Crew in der N1011 und begannen mit dem Flugtestprogramm, das auf 1595 Stunden angesetzt war und am Ende von sechs Maschinen auf 1480 Flügen durchgeführt wurde. Die Flugerprobung verlief ohne größere Probleme. Die N1011 besaß eine Reichweite von mehr als 8000 Kilometern und konnte 256 Passagiere befördern. Finanzielle Probleme der Firmen Lockheed und Rolls-Royce verzögerten die Indienststellung, denn die TriStar erhielt erst am 14. April 1972 die endgültige Musterzulassung seitens der FAA. Eastern flog einen Tag später erstmals Passagiere, und elf Tage später wurde der Liniendienst aufgenommen. Aufgrund der geringen Lärmentwicklung gab Eastern seinen Maschinen den Beinamen „Whisperliner“.

Fünf Jahre nach dem Erstflug hatten die im Dienst befindlichen L-1011 der verschie-

denen Airlines bereits 470000 Flugstunden gesammelt und knapp 29 Millionen Fluggäste befördert. Die für die Airlines so wichtige Zuverlässigkeitsrate lag 1975 bei unglaublichen 98 Prozent. Zwei Jahre danach ging die für Einsätze auf Hot-and-High-Flugplätzen optimierte L-1011-200 in die Produktion. Dafür wurden RB211-524-Triebwerke verwendet, die 14 Prozent mehr Leistung boten. Wie schon beim Vorgängermodell musste Lockheed lange auf die von Rolls-Royce gefertigten Triebwerke warten, da wegen der schwierigen Finanzlage die Entwicklung des RB211 immer wieder ins Stocken kam.

Den Anschluss an die Konkurrenz, die DC-10-30, verpasste Lockheed auch mit dieser Version. Erst die 500er-Langstreckenvariante konnte es mit den Konkurrenten von McDonnell Douglas und dem neu auf dem Markt erschienenen Airbus A300 aufnehmen. Ein



Die Fertigungshalle in Palmdale, Kalifornien, waren mit 274 x 179 m die größte ihrer Zeit. Dort arbeiteten 13 000 Mitarbeiter.



Die Werksanlagen waren für eine monatliche Produktion von zehn Maschinen ausgelegt. Diese Zahl wurde jedoch nie erreicht.



Die erste TriStar L-1011-1 in ihrer rot-weißen Werkslackierung flog erstmals am 16. November 1970.

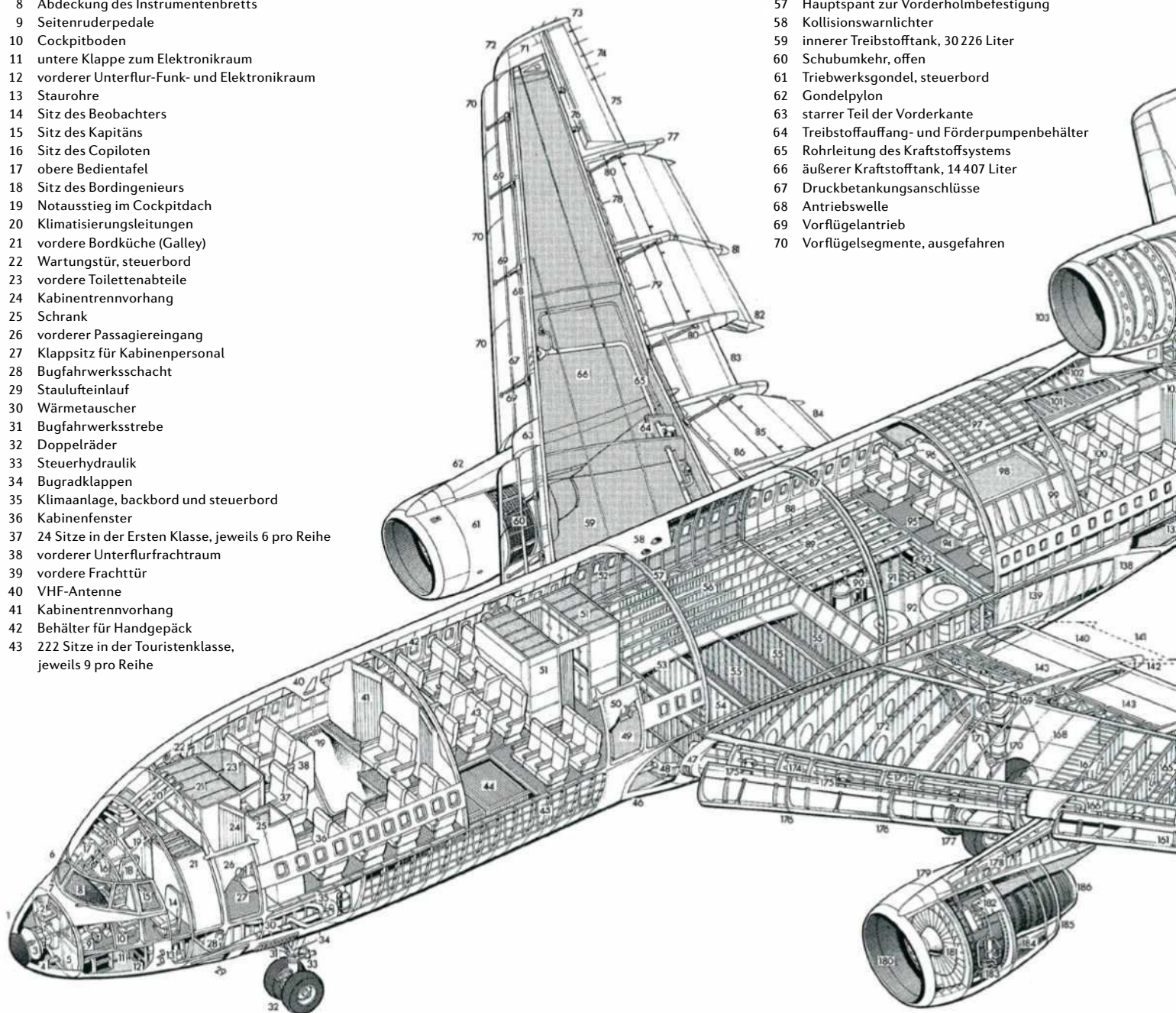
halbes Jahr nach ihrem Erstflug am 16. Oktober 1978 nahm Erstkunde British Airways die -500 in Betrieb. Den großen Durchbruch schaffte Lockheed mit der TriStar und den verschiedenen Versionen jedoch nicht. Neben den ursprünglichen Mittelstreckenvarianten wurden noch eine Langstreckenausführung gebaut. Eine geplante zweistrahlige Variante, die L-1011-600, die nur etwa 200 Passagiere befördern sollte, wurde genauso wenig umgesetzt wie der 1992 vorgeschlagene Frachter. Aus BA-Beständen entstanden später Tanker für die RAF. Nach 250 Maschinen war 1983 Schluss mit der Produktion der TriStar, und heute ist die elegante Lockheed ganz aus dem Bild der Flughäfen verschwunden. ●

Auf der folgenden Doppelseite finden Sie die Lockheed TriStar als detailliertes Röntgenbild.

- 1 Radom
- 2 Antenne für VOR/Landekurssender
- 3 Wetterradarantenne
- 4 Antenne für ILS-Gleitwegsender
- 5 vorderes Druckschott
- 6 abgerundete Cockpitscheiben
- 7 Scheibenwischer
- 8 Abdeckung des Instrumentenbretts
- 9 Seitenruderpedale
- 10 Cockpitboden
- 11 untere Klappe zum Elektronikraum
- 12 vorderer Unterflur-Funk- und Elektronikraum
- 13 Stauohre
- 14 Sitz des Beobachters
- 15 Sitz des Kapitäns
- 16 Sitz des Copiloten
- 17 obere Bedientafel
- 18 Sitz des Bordingenieurs
- 19 Notausstieg im Cockpitdach
- 20 Klimatisierungsleitungen
- 21 vordere Bordküche (Galley)
- 22 Wartungstür, steuerbord
- 23 vordere Toilettenabteile
- 24 Kabinentrennvorhang
- 25 Schrank
- 26 vorderer Passagiereingang
- 27 Klappsitz für Kabinenpersonal
- 28 Bugfahrwerksschacht
- 29 Stauluftinlauf
- 30 Wärmetauscher
- 31 Bugfahrwerksstrebe
- 32 Doppelräder
- 33 Steuerhydraulik
- 34 Bugradklappen
- 35 Klimaanlage, backbord und steuerbord
- 36 Kabinenfenster
- 37 24 Sitze in der Ersten Klasse, jeweils 6 pro Reihe
- 38 vorderer Unterflurfrachtraum
- 39 vordere Frachttür
- 40 VHF-Antenne
- 41 Kabinentrennvorhang
- 42 Behälter für Handgepäck
- 43 222 Sitze in der Touristenklasse, jeweils 9 pro Reihe

- 44 Gepäck-/Frachtbehälter, 12 vordere LD3-Container
- 45 Rumpfspant und Stringerkonstruktion
- 46 Flügelwurzelaustrundung
- 47 Rollscheinwerfer
- 48 Zapfluftleitung
- 49 Stauraum für Notrutsche und Rettungsboot
- 50 Eingangstür im Mittelabschnitt

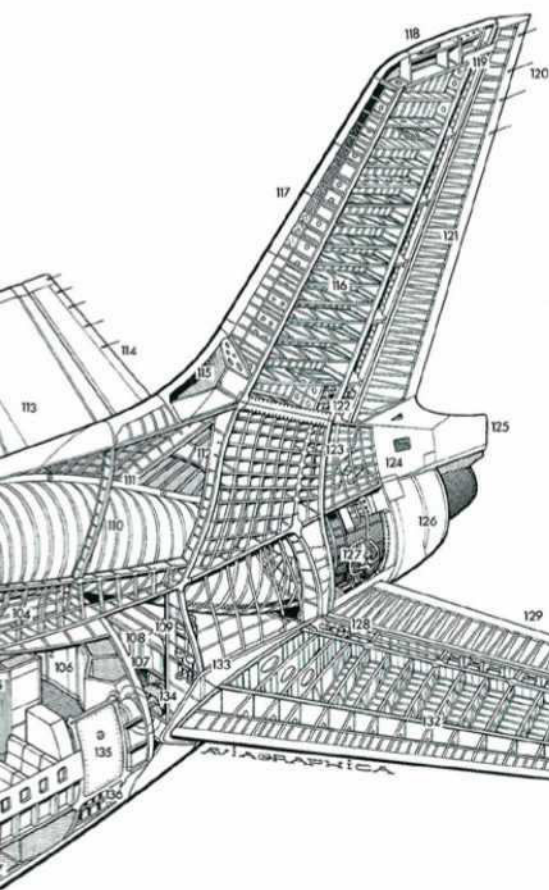
- 51 Galley im Mittelabschnitt
- 52 Konstruktion des mittleren Rumpfabschnitts durch den Mittelrumpf gehende Flügelstruktur
- 54 Sektion ohne Kraftstoff
- 55 Kraftstofftanks im Mittelflügel, 30 510 Liter
- 56 Träger des Kabinenbodens
- 57 Hauptspant zur Vorderholmbefestigung
- 58 Kollisionswarnlichter
- 59 innerer Treibstofftank, 30 226 Liter
- 60 Schubumkehr, offen
- 61 Triebwerks gondel, steuerbord
- 62 Gondelpylon
- 63 starrer Teil der Vorderkante
- 64 Treibstoffauffang- und Förderpumpenbehälter
- 65 Rohrleitung des Kraftstoffsystems
- 66 äußerer Kraftstofftank, 14 407 Liter
- 67 Druckbetankungsanschlüsse
- 68 Antriebswelle
- 69 Vorflügelantrieb
- 70 Vorflügelsegmente, ausgefahren



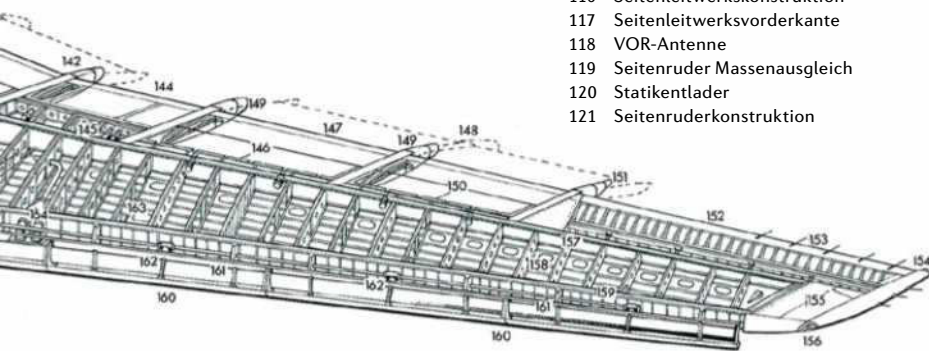
Zeichnung: **Mike Badrocke**

Die detaillierte Röntgenzeichnung der LOCKHEED L-1011-500 TRISTAR ermöglicht einen tiefen Einblick unter die Haut des Dreistrahlers. Mit der hier gezeigten Langstreckenversion schaffte Lockheed wieder den Anschluss an die Konkurrenz von McDonnell Douglas und Airbus, doch der finale Erfolg blieb aus.





- 88 Kabinenverkleidung
- 89 Druckboden über dem Radschacht
- 90 Hydraulikbehälter
- 91 Wartungsschacht im Mittelabschnitt
- 92 Hauptfahrwerk, eingezogen
- 93 hydraulische Klappenantriebsmotoren
- 94 Kabinenbodenplatten
- 95 Sitzbefestigungsschienen
- 96 Luftleitungen der Klimaanlage
- 97 Rumpfspant- und Stringerkonstruktion
- 98 Deckenverkleidung
- 99 Behälter für Handgepäck
- 100 Passagiersitze hinten
- 101 Beleuchtung in der Kabinendecke
- 102 schalldämmende Einlaufverkleidung
- 103 mittlerer Triebwerkseinlauf
- 104 Struktur der Einlaufkanal-Verkleidung
- 105 hintere Galley
- 106 hintere Toilettenabteile (5)
- 107 hinterer Druckspant, gewölbt
- 108 Mittelsektion des durchgehenden Höhenleitwerks



- 109 Hydrauliksteller für das Höhenleitwerk
- 110 s-förmiger Lufteinlauf
- 111 Heißluftzufuhr zur Einlaufenteisung
- 112 schräger Hauptholm des Seitenleitwerks
- 113 Höhenleitwerk, steuerbord
- 114 Höhenruder, steuerbord
- 115 HF-Antenne
- 116 Seitenleitwerkskonstruktion
- 117 Seitenleitwerksvorderkante
- 118 VOR-Antenne
- 119 Seitenruder Massenausgleich
- 120 Statikentlader
- 121 Seitenruderkonstruktion

- 71 verlängerte Flügelspitzenverkleidung
- 72 Positionslicht, steuerbord
- 73 hochintensives Antikollisionsblitzlicht (Strobe)
- 74 Statikentlader
- 75 Querruder, zur „aktiven“ Steuerung (ACS), steuerbord
- 76 Querruderhydraulik
- 77 Treibstoffschnellablass
- 78 äußere Spoiler
- 79 äußere Spoiler, Luftbremsen
- 80 Klappenantrieb
- 81 Verkleidung der Klappenführung
- 82 äußere Doppelspaltklappe
- 83 innere Querruder
- 84 innere Doppelspaltklappe, ausgefahren
- 85 Spaltabdeckung
- 86 innere Spoiler, Luftbremsen
- 87 hinterer Hauptsant

- 122 Seitenruderhydraulik
- 123 Triebwerk-Zapfluftsystem
- 124 Befestigung des mittleren Triebwerkpylons
- 125 Heckverkleidung
- 126 abnehmbare Triebwerksverkleidung
- 127 mittleres Triebwerk
- 128 Höhenrudersteuerung
- 129 Höhenruder, backbord
- 130 Höhenruderausgleichsgewichte
- 131 Verkleidung der Höhenflossenspitze
- 132 Höhenleitwerkskonstruktion
- 133 bewegliche Verkleidung der Höhenleitwerksabdichtung
- 134 Hilfsgasturbine von Pratt & Whitney, 720 WPS
- 135 hintere Kabinentür
- 136 hinterer Elektronikraum
- 137 Unterflur-Frachtraum
- 138 Flügelwurzelaustrundung an der Hinterkante

- 139 hinterer Unterflurfrachtraum, 7 x LD3-Container
- 140 innere Spaltklappe, backbord
- 141 Klappe ausgefahren
- 142 Verkleidung der Klappen-Führungsschiene
- 143 innere Spoiler, Luftbremsen
- 144 inneres Querruder
- 145 Hydrauliksteller des Querruders
- 146 äußere Spoiler, Luftbremsen
- 147 äußere Doppelspaltklappen
- 148 Klappe, ausgefahren
- 149 Verkleidung der Klappenführung
- 150 äußere Spoiler
- 151 Treibstoffschnellablass
- 152 Querruder mit aktiver Böenminderung, backbord
- 153 Statikentlader
- 154 Flügelspitzen-Stroblichter
- 155 verlängerte Flügelspitzenverkleidung
- 156 Positionslicht, backbord
- 157 hinterer Holm
- 158 Zugangsklappen zum Integraltank im Flügel
- 159 vorderer Holm
- 160 äußere Vorflügelsegmente
- 161 Vorflügelführungsschienen
- 162 Vorflügelantrieb
- 163 Flügelrippenkonstruktion
- 164 Druckbetankungsanschlüsse
- 165 Integraltank im Tragflügel, 14 407 Liter
- 166 Heißluftleitung zur Vorflügelenteisung
- 168 Flügelbeplankung
- 169 Fahrwerk-Drehzapfenbefestigung
- 170 Hauptfahrwerksstrebe
- 171 Fahrwerksabstützung
- 172 innerer Integraltank, 30 226 Liter
- 173 Zapfluftleitungen
- 174 Antriebswelle für die Vorflügel
- 175 Vorflügelantrieb
- 176 innere Vorflügelsegmente, ausgefahren
- 177 vierrädriges Hauptfahrwerk
- 178 Triebwerkträger, backbord
- 179 abnehmbare Triebwerksverkleidung
- 180 Triebwerkseinlauf, backbord
- 181 Rolls-Royce-Triebwerk RB211-524B
- 182 Ölkühler
- 183 Getriebe für Triebwerkshilfseinrichtungen
- 184 Schubumkehr, geschlossen
- 185 Nebenstromkanal
- 186 Hauptdüse



Die TriStar wurde in Deutschland nur von der LTU betrieben. Sie musterte ihre letzte L-1011 am 30. April 1996 aus.

# Pierre Clostermann jagt den Ameisenbär

POLITIKER, SCHRIFTSTELLER UND CHEF VON REIMS AVIATION: PIERRE CLOSTERMANN WAR VIELES, DOCH VOR ALLEM WAR ER DER ERFOLGREICHSTE FRANZÖSISCHE JAGDFLIEGER DES ZWEITEN WELTKRIEGS. ER ERZIELTE 33 ABSCHÜSSE.

Text: Philipp Prinzing

Zeichnung: Michele Marsan

Frankreich ist stolz auf seine Nationalhelden. Zu ihnen zählt ohne Zweifel auch Pierre Clostermann. Nach dem Zweiten Weltkrieg war er Mitglied der Nationalversammlung und unter anderem Chef von Reims Aviation sowie Vorstandsmitglied bei Air France und Renault. Doch stolz sind sie auf den 1921 im brasilianischen Curitiba geborenen Sohn eines Generalkonsuls in erster Linie aufgrund seiner Verdienste im Zweiten Weltkrieg. 1942 trat Clostermann freiwillig in die Forces aériennes françaises libres ein, flog in der Jagdstaffel Alsace, später bei der RAF-Squadrons 602 „City of Glasgow“ sowie den Staffeln 274 und 56. Den Krieg beendete er mit 33 Abschüssen in den Reihen der 3. Squadron als Pilot einer Tempest. Mit dieser hatte er auch eine besondere Begegnung in den letzten Kriegstagen über Deutschland. In seinem Buch, „Die große Arena“ beschreibt er das Ereignis im April 1945:

„Ich patrouilliere mit Peter West, Longley und Don in der Gegend der Elbe. In einem kleinen Bahnhof haben wir, ohne großen Erfolg übrigens, einen Zug beschossen. Viel Flak, die sehr genau schoss: Don wird getroffen. Mit Mühe kann er aus seiner brennenden Tempest aussteigen und schwebt mitten in eine deutsche Flakbatterie hinunter. Er wird nicht allzu lange in Gefangenschaft bleiben, so wie die Entwicklung jetzt vorwärts geht, und er hat auf jeden Fall mehr Aussicht als wir, lebend dem Ende dieser Geschichte beiwohnen zu können. Auf Nebensträßchen nehmen wir im Vorbeigehen ein paar aufgeregt manövrierende Lkws unter Feuer. Die drei deutschen Flugplätze, die wir sehen, scheinen von der Luftwaffe aufgegeben zu sein. In der ganzen Gegend keine fahrenden

Züge mehr. Es hat keinen Sinn, Selbstmord zu begehen, nur um ein paar Lokomotiven zu durchlöchern, die in einem der stark geschützten Verschiebebahnhöfe stehen. Deutschland scheint mit Flak vollgestopft zu sein. Überall steht sie, in der hintersten Ecke, wo man sie nie erwarten würde. Man folgt einem friedlichen Seitensträßchen, auf dem ein paar Lastwagen fahren, setzt zu einem Tiefanflug an und – wuff! – der Himmel ist voller Leuchtspur 20 Millimeter. Die militärischen Straßenkonvois der Deutschen müssen jetzt auf sorgfältig ausgearbeiteten, auf der ganzen Länge von leichten Flakbatterien gedeckten Umwegen fahren. Fünf weitere Schwärme zu vier Tempest treiben ebenfalls bewaffnete Aufklärung in der Gegend – nur der Form halber, denn diesen Nachmittag scheint sich wirklich weit und breit kein interessantes Ziel zu bieten. Aus Prinzip bleibe ich aber trotzdem auf der Hut: Es ist immer möglich, unvermutet irgendwo auf eine marodierende Focke-Wulf zu stoßen. Peter West hält ebenfalls die Augen offen: Dann schallt es plötzlich im Funk.

„Look out, Filmstar Red One – aircraft four o'clock!“ – „O.K. Filmstar Red One, breaking starboard and climbing.“ Tief über dem Boden zeichnet sich ein Flugzeug ab, das rasch nä-

herkommt. Ein komischer Vogel, nicht zu identifizieren. Er sieht uns erst im letzten Augenblick, da wir knapp unter der Wolkendecke im Schatten fliegen. Rasch zieht er weg, einen Moment lang kann ich ihn von oben sehen. Tatsächlich ein Deutscher – die Kreuze auf den Flügelflächen zeigen es an –, aber was für ein merkwürdiger Vogel. Vollgas – ich versuche seine Kurve abzuschneiden, aber er saust mit erstaunlicher Geschwindigkeit weg. Longley ist in besserer Schussposition, er feuert, aber ohne Resultat. Das unbekannte Flugzeug hat kehrtgemacht und flüchtet mit Vollgas. Ein Phänomen! Sein Leitwerk bildet ein Kreuz: Er scheint nicht nur einen normalen Zugpropeller zu haben, sondern auch noch einen Druckpropeller am Heck noch hinter dem Leitwerk. Vorn ein Reihenmotor, verkleidet wie der Jumo 203 der Focke-Wulf 190 D-9, mit ringförmigem Kühler, der andere Motor ist im Rumpf hinter dem Pilotensitz untergebracht. Die beiden grauen Streifen, die er hinter sich lässt, deuten darauf hin, dass er mit Zusatzleistung fliegt. Ich zögere, selber auf Überlast zu gehen, denn auch mit unseren 2420 PS werden wir ihn nicht erwischen. Wir fliegen am Limit, und er entfernt sich mit Leichtigkeit. Ich filme ihn aber auf gut Glück,

damit man allenfalls herausfinden kann, ob es sich um Strahltriebwerke handelt. Bei diesem matten Licht wird das Negativ allerdings nicht viel enthüllen. Longley versucht, ihn eine Strecke weit zu verfolgen, gibt aber bald auf. Er gibt noch eine unnütze Garbe ab, dessen Leuchtspurten sich im Gelände verstreuen. „Hello Red 4, keep your ammo, no use shooting at the bastard!“, gebe ich über Funk durch, denn es ist nur noch Munitionsverschwendung.

Später stellte sich heraus, dass es sich bei dem ‚komischen Vogel‘ um die Dornier Do 335 handelte, die damals dank ihrer zwei Motoren und dem Antriebskonzept allen alliierten Jägern mit Leichtigkeit davonflog.“



Foto: Archiv Jarrett





Moment der Wahrheit: Die Do 335 – auch als „Ameisenbär“ bekannt – kann die Hawker Tempest des französischen Fliegerassess Pierre Clostermann mühelos abhängen.

# Der Weg aus der Krise –

SERIE  
DER **1.** WELT-  
KRIEG



ALS STEHAUFMÄNNCHEN ERWIES SICH ANTHONY FOKKER. NACH DEM KLÄGLICHEN ENDE SEINER KAMPFEINDECKER MITTE 1916 UND DEN BESCHIEDENEN ERFOLGEN DES DREIDECKERS GELANG IHM ANFANG 1918 MIT DER D VII DER GANZ GROSSE WURF.



Die Fokker D VII gilt als bestes Jagdflugzeug im Ersten Weltkrieg. Etwa 2500 Flugzeuge wurden ausgeliefert.

# - Fokkers D-Serie



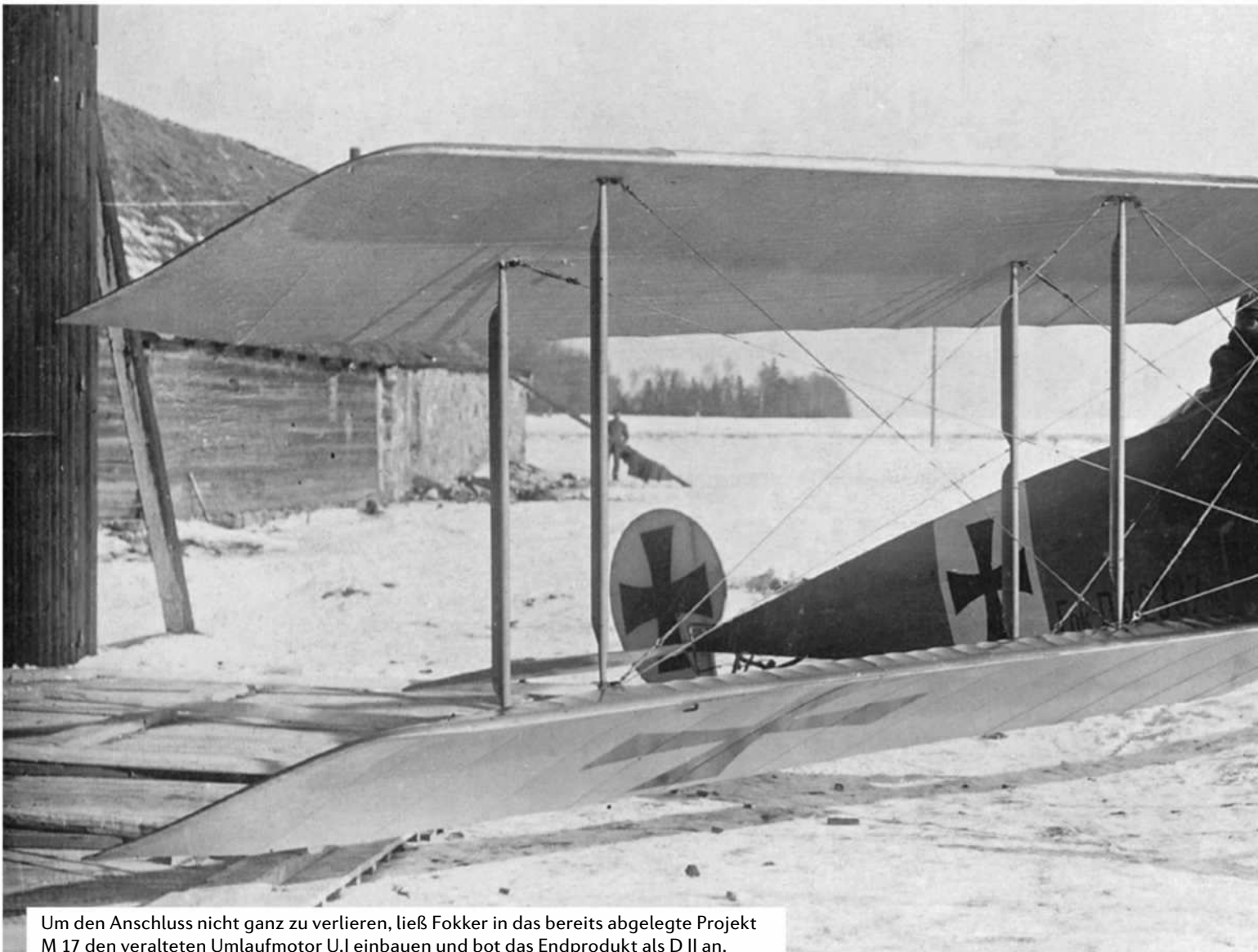
Text: Jörg Mückler; Fotos: Sammlung Jörg Mückler (6), Sammlung Rainer Absmeier (2), Sammlung Michael Schmidt (1), DEHLA (1)

**D**er Weg des eingebürgerten Niederländers Anton Herman Gerard Fokker zum ersten deutschen Hersteller von Jagdflugzeugen wurde in *Klassiker der Luftfahrt* 2/2017 beschrieben. Er endete in seiner ersten Phase mit dem weitgehend erfolglosen Eindecker Fokker E IV. Um den Anschluss an die ab Mitte 1916 neu und in großer Zahl in die Bestelllisten der Inspektion

der Fliegertruppen (Idflieg) eingewanderten Konkurrenten Albatros und Halberstadt nicht zu verlieren, musste ein neues Rumpf-, Tragflächen- und Antriebskonzept her. Wuchern konnte Fokker mit seiner fortschrittlichen Stahlrohrbauweise. Die beiden wichtigsten neuen Entwicklungslinien hatten Konkurrenz und Idflieg vorgegeben: weg vom Eindecker und hin zum Doppeldecker sowie weg vom luftgekühlten



Beim Umstieg auf Doppeldecker mit Reihenmotor kam Fokker 1916 zu spät. Seine D I konnte sich gegenüber Albatros D I und D II nicht behaupten.



Um den Anschluss nicht ganz zu verlieren, ließ Fokker in das bereits abgelegte Projekt M 17 den veralteten Umlaufmotor U.I einbauen und bot das Endprodukt als D II an.





Auch die Fokker D III mit den 160 PS des Oberursel U.III konnte den geschäftlichen Absturz nicht aufhalten. Sie beendete ihre Laufbahn an Nebenfronten.



Umlaufmotor, hin zum frisch auf den Markt gekommenen, stärkeren Reihenmotor, der – herstellerabhängig – mit 150 bis 160 PS zur Verfügung stand. Bei der Motorenfrage fuhr Fokker bis Kriegsende zweiseitig, was sich neben dem Dreidecker Dr I (Klassiker der Luftfahrt 6/2016) auch an einigen nachfolgend beschriebenen Typen festmachen lässt. Der Generationswechsel vom E-Flugzeug (Eindecker) zum Jagdflugzeug der neuen Kategorie D (Doppeldecker) fällt ziemlich genau mit der Formierung der ersten vier Jagdstaffeln (Jasta) und deren Einsatz in der Schlacht an der Somme zusammen. Als deren Aufstellung anließ, hatte ausgerechnet der bisher verhätschelte Lieferant Fokker kein geeignetes Muster im Angebot, Albatros mit seiner D I/D II aber sehr wohl, während Halberstadt gerade dabei war, seine bisher zu schwachbrüstige D III auf den neuen Motor Mercedes D.III umzurüsten.

Im Hause Fokker schrillten alle Alarmglocken. Die Konstrukteure holten wieder ein Projekt aus den Schubladen, mit dem Fokker bereits Anfang 1916 den Weg zu einem D-Flugzeug hätte einläuten können. Nicht ganz freiwillig, denn bei den etablierten Oberursel-Umlaufmotoren war es zu Lieferengpässen gekommen. Notgedrungen stattete Fokker seine M 18 mit dem 120 PS starken Mercedes D.II aus und betrat Neuland. Zu spät: Als die Idflieg 80 Stück als Fokker D I in Auftrag gab, hieß der neue Marktführer Albatros.

#### **AUCH OSWALD BOELCKE LIESS SICH NICHT ÜBERZEUGEN**

Neben den fehlenden 40 PS gegenüber der Albatros D I/II und der zu schwachen Feuerkraft mit nur einem Maschinengewehr wirkte auch die gesamte Aerodynamik gegenüber der schnittigen Albatros altbacken. Schlimmer



Das Skelett der Fokker D V lässt die Stahlrohrbauweise des Rumpfes gut erkennen. Anspruchsvoll wurde es, wenn ein ovaler oder runder Querschnitt gefordert war.

noch: Einige ungeklärte Abstürze zeigten, dass beim offenbar hektischen Bau der Fokker D I geschludert wurde. Die Idflieg erließ eine Flugsperre. Eine rufschädigende Erfahrung, die Fokker weiter aus dem Rampenlicht drängte und zu einer ersten Hauskrise führte.

Um wieder ins Geschäft zu kommen, blieb Fokker keine andere Wahl, als das bereits abgelegte Projekt M 17 aufzuwärmen. Der Doppeldecker mit einem 100-PS-Umlaufmotor U.I konnte der Idflieg als D II zwar schmachhaft gemacht werden, doch blieb es vergleichsweise bei einer kleinen Serie von 181 Stück, die im Westen überwiegend als Lückenfüller erhalten mussten und ansonsten an Nebenfronten zum Einsatz kamen. Auch der Versuch, mit einem Doppelsternmotor U.III

analog zur Fokker E IV die Leistung an der Luftschaube auf 160 PS zu steigern, führte nicht wirklich weiter. Und das, obwohl Fokker den erfolgreichen Jagdflieger Hauptmann Oswald Boelcke kurzzeitig zum Werbeträger seiner D III zu machen verstand. Boelcke schoss auf der Fokker D III sechs Gegner ab, stieg aber bei der ersten Gelegenheit auf die Albatros D I um.

#### **DURSTSTRECKE – ZUM LIZENZBAU VERDONNERT**

Damit hatte Fokker zum Jahreswechsel 1916/17 sein Pulver zunächst verschossen. Als die Idflieg im Dezember 1916 über den zukünftigen Standardjäger beriet, ging es nur um die Entscheidung zwischen Albatros D III



Fotos der Fokker D V mit eingebautem Maschinengewehr sind eine Rarität. Dafür bevölkerte das Flugzeug in großer Anzahl Fliegerschulen.







Ein markanter Stirnkühler machte die Fokker D VII unverwechselbar. Er schützte den Flugzeugführer vor Witterungseinflüssen. Dennoch war das Gesichtsfeld ausgezeichnet.



Eine Brücke zwischen D IV und E V schlug die Fokker D VI. Sie fand 1918 bei einigen Jagdstaffeln in ruhigeren Frontabschnitten Verwendung.

und Halberstadt D V. Selbst die Wiederbelebung der Fokker D I mit Mercedes D.III und einem zweiten Maschinengewehr als Fokker D IV änderte daran nichts. Die Idflieg nahm im September 1916 lediglich 40 D IV ab. Fokker glaubte sich in seinen Erinnerungen damit rechtfertigen zu müssen, dass ihm ein zu geringes Motorenkontingent zugewiesen wurde. Das mag stimmen, verdeckt aber nicht die Tatsache, dass mit der D IV das konzeptionelle Ende einer Baureihe erreicht war. Doch auch diese zweite Niederlage im Rennen um das beste deutsche Jagdflugzeug überstand Fokker, wenngleich mit Mühen. Vor roten Zahlen bewahrte ihn die Idflieg mit einem Lizenzauftrag zum Nachbau der AEG C IV als Schulflugzeug. Erst nach einem halben Jahr war die Durststrecke dank des Dreideckers Dr I überstanden. Die ab Mitte 1916 ausgetüftelte D V hatte die Idflieg nämlich nicht überzeugt, was sich im März 1917 in deren Unterlagen so las: „Fokkerflugzeuge kommen vorläufig für die Front nicht mehr in Betracht.“

#### **DIE FOKKER D V TAUGT NUR NOCH ALS SCHULFLUGZEUG**

Natürlich hatte sich der findige „Anthony“ Fokker gründlich überlegt, wie er wieder besser ins Geschäft kommen könnte. Die Tragflächen der D V waren in einer bisher ungewöhnlichen Furnierbauweise fabriziert, der vordere Rumpfuerschnitt abgerundet und der 100-PS-Motor U.I mit Spinner und Verkleidung versehen, deren Auslegung sich auch heute sehen lassen könnte. Allerdings haperte es nicht zum ersten und letzten Mal an der Fertigungsgüte und einigen statischen Festigkeitswerten. Als Ende 1916 endlich alle Stempel auf den Abnahmepapieren trocken waren, lagerten die Großaufträge der Idflieg längst im Firmensafe von Albatros. Die von geübten Piloten als Kurven-



Die Fokker E V wog beim Start nur 600 Kilogramm gegenüber fast 1000 Kilogramm der Fokker D VII. Firmentypische Fertigungsmängel verzögerten ihren Einsatz mehrere Wochen.

akrobat geschätzte D V war mit ihrer Höchstgeschwindigkeit von 170 km/h der bis dahin schnellste Kampfeinsitzer und mit einer Leer- und Startmasse von 363 bzw. 566 Kilogramm mit Ausnahme der Fokker E I/E II leichter als alle ihre Vorgänger. Dennoch konnte von einer Frontverwendung keine Rede mehr sein. Die D V ging überwiegend an Fliegerschulen, vereinzelt auch an solche Jagdstaffeln, die den Dreidecker eingeführt hatten. Dort erfreute sich die D V als Übungsgerät für den Umstieg von einem Flugzeug mit Reihen- auf eines mit Umlaufmotor einer gewissen Beliebtheit. Einige der insgesamt 300 Exemplare übernahmen die Landflieger der Kaiserlichen Marine und setzten sie für den Objektschutz an ihren Nordseestationen ein.

#### FOKKER D VII – DIE GEBURT EINER LEGENDE

In seinen geschönten Erinnerungen beschreibt Fokker, wie die anderthalbjährige Vorherrschaft seines Konkurrenten Albatros wieder gebrochen wurde. Das von der Idflieg Anfang 1918 eingeführte Vergleichsfliegen neuer D-Flugzeuge unter Hinzuziehung erfahrener Frontflieger sei nämlich seine Idee gewesen. Inwieweit Fokker hier zu dick aufträgt, ist mangels Unterlagen nicht mehr aufzuklären. Tatsache ist, dass sich bei Albatros und Pfalz, die sich inzwischen den Löwenanteil der Aufträge

für D-Flugzeuge teilten, kein wirklicher Baufortschritt abzeichnete, was schon Mitte 1917 die Idflieg in eine neue Notlage manövrierte.

Kein halbes Jahr nach der Entscheidung zugunsten der Albatros D III und deren Nachfolger D V/D Va (siehe Klassiker der Luftfahrt 4/2016) mussten erneut die Weichen zu einem neuen Standardjagdflugzeug gestellt werden, ohne Rücksicht auf alte Erbhöfe zu nehmen. Die Spezifikationen erhielten nicht nur die bisherigen Platzhirsche Albatros, Fokker, Pfalz und Roland. Willkommen waren auch Neuanbieter wie Aviatik und Rumpler. Auch die Motorenindustrie bekam ihr Fett weg: Mehr PS und höhere Drehzahlen mussten her. Dann wurde Fraktur geredet. Zur Verkürzung der Entscheidungswege versammelte die Idflieg alle Anbieter vom 20. Januar bis 12. Februar 1918 in Adlershof. Ein in mehrere Kategorien und Wertungen aufgeteiltes Flugprogramm sollte die Spreu vom Weizen trennen.

Fokker, den einige Konkurrenten bereits abgeschrieben hatten, brachte neben leicht überarbeiteten Dreidecker-Versionen mit der V 11/II, V 13 und V 18 zur allgemeinen Überraschung völlig neue Entwürfe an den Start und bewies wieder einmal seine Qualitäten als geschickter Tüftler und erfolgshungriger Geschäftsmann. V 11/II und die etwas größere und mit anderem Leitwerk versehene V 18 waren mit dem Reihenmotor Mercedes D.III

(160 PS) ausgerüstet und erinnerten kaum noch an Fokkers bisherige Bauweise. Die V 13/I hatte einen Umlaufmotor U.III (145 PS), die V 13/II einen Sh.III (160 PS) erhalten. Ihr Rumpf stellte einen Hybrid zwischen dem Dreidecker Dr I und der neuen Bauform V 11/V 18 dar. Bei V 11 und V 18 hatte Fokker wieder einen rechteckigen Rumpfquerschnitt gewählt, um die Stahlrohrbauweise zu vereinfachen. Stoffbespannung und einfache Konturen der zweiholmigen Tragflächen taten ein Übriges. Obwohl die V 11/II nicht in allen Leistungsparametern ganz vorn lag, entschieden die einfache Bauweise, der bewährte Mercedes-Motor, gutmütige Flugeigenschaften und das ausgezeichnete Gesichtsfeld den Wettbewerb. Mit der künftigen D VII hatte es die Idflieg derart eilig, dass die Typenprüfung schon vor Abschluss des Vergleichsfliegens anließ. Ende April 1918 trafen die ersten Fokker D VII bei den Jastas ein. Der Bedarf war derart explodiert, dass Fokkers ärgster Konkurrent, Albatros – das Stammhaus in Johannisthal (Alb) und die Ostdeutschen Albatroswerke (OAW) in Schneidemühl –, zum Lizenzbau verpflichtet wurden. Bald wurden Stimmen laut, die den Nachbauten die bessere Fertigungsgüte bescheinigten, und das, obwohl die Idflieg eigene Ingenieure zur Qualitätssicherung nach Schwerin versetzt hatte. Dennoch hatte „Tony“ Fokker das Geschäft





Beim letzten Vergleichsfliegen Ende Oktober 1918 hat sich die Elite der deutschen Jagdflieger vor der Fokker V 29 aufgebaut. Mit dem Kriegsende endete ihre Weiterentwicklung.

seines Lebens gemacht und kassierte für jede D VII 25 000 Mark (ohne Motor). Ab Mai 1918 stand der neue Hochleistungsantrieb BMW.IIIa (185 PS) in limitierter Stückzahl zur Verfügung. Die damit ausgestattete Modifikation Fokker D VII F gilt unwidersprochen als das beste Jagdflugzeug im Ersten Weltkrieg. Auch die V 13/I orderte die Idflieg und gab ihr die Bezeichnung Fokker D VI. Nach 60 Stück wurde deren Produktion wieder angehalten, da inzwischen die hauseigene E V verfügbar war.

### DER EINDECKER MELDET SICH ZURÜCK

Bei der Suche nach neuen Jagdflugzeugen beschränkte sich die Idflieg 1918 nicht auf Reihenmotoren, sondern behielt den Umlaufmotor im Auge, der manche Vorteile bot. Der Wartungsaufwand hielt sich in Grenzen, die niedrigere Startmasse verbesserte die Steigleistungen. In manchen Köpfen der Idflieg spukte sicher auch noch der Dreidecker herum, der eines Nachfolgers bedurfte. Alles mündete beim zweiten Vergleichsfliegen Ende Mai in eine Gruppe „Flugzeuge mit Umlaufmotor“, die sich Fokker nicht entgehen ließ. Mit der V 28 servierte er einen agilen Hochdecker mit einem 145-PS-Ur.III, der die Konkurrenz hinter sich ließ und Fokker einen zweiten Auftrag für ein Jagdflugzeug im letzten Kriegsjahr verschaffte.

Anfang August 1918 übernahm die Jasta 6 die ersten E V. Doch dann holte Fokker sein Grundübel wieder ein: Die schlechte Verarbeitung kostete kurz hintereinander zwei Flugzeugführer das Leben. Ein Baustopp war die Folge. Mit neuer Tragfläche und der Bezeichnung D III kehrte der Hochdecker im Oktober zurück – zu spät, um noch Wirkung zu entfalten. ●

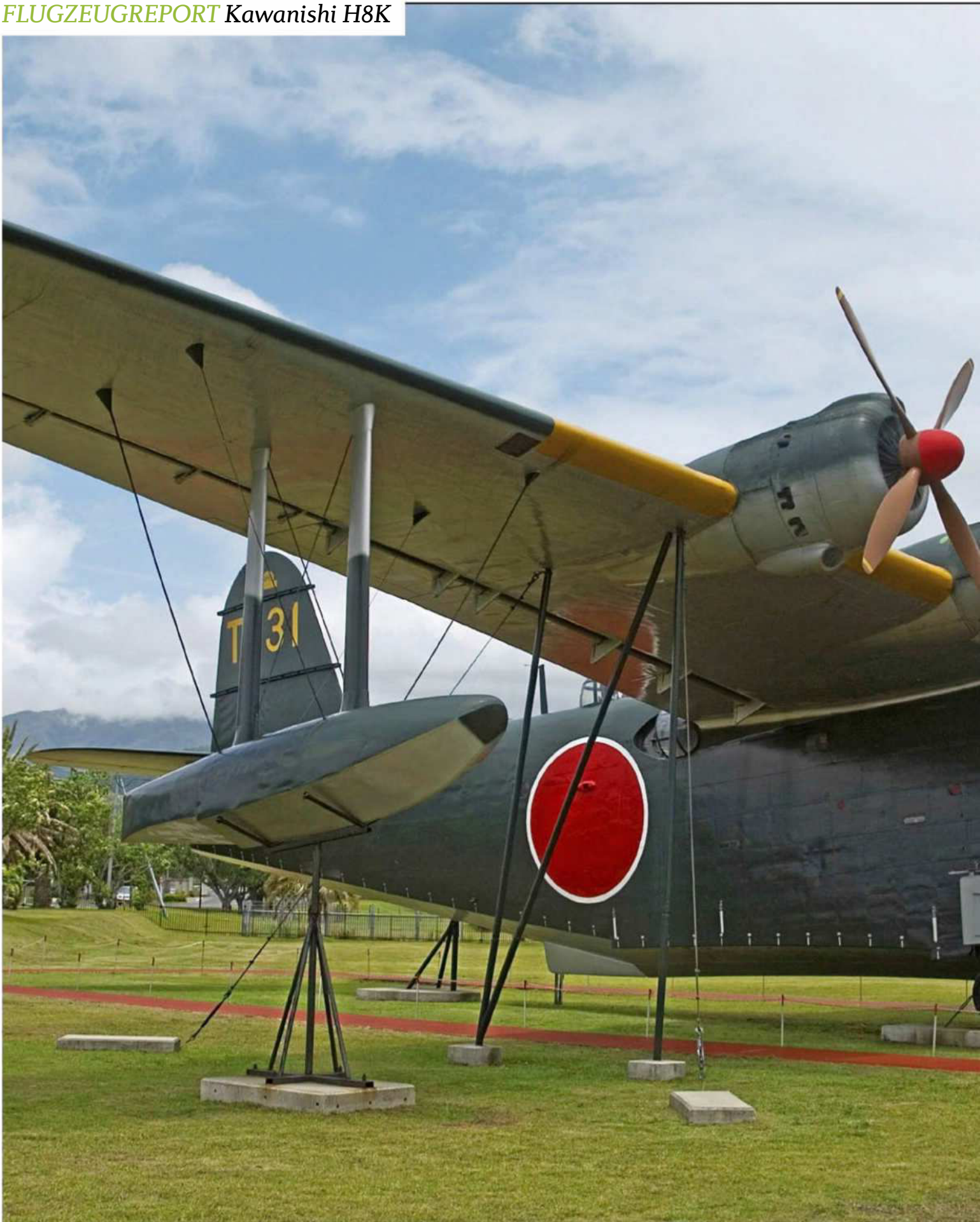
## Fokker: Flieger, Konstrukteur, Millionär

**Anthony Herman Gerard Fokker** wurde am 6. April 1890 in Blitar auf der damals holländischen Insel Java (heute Indonesien) als Sohn eines Plantagenbesitzers geboren. 1910 kam er nach Deutschland und begann mit dem Bau eines eigenen Flugzeugs, der „Spinne“. Bei Jacob Goedecker in Mainz erwarb er am 7. Juni 1911 das deutsche Flugzeugführerpatent Nr. 88 der Fédération Aéronautique Internationale (FAI). Im Februar 1912 gründete Fokker in Johannisthal bei Berlin seine AHG Fokker Aeroplanbau. Der gleichermaßen begabte Flieger, ideenreiche Konstrukteur und vielseitige Geschäftsmann konnte bei Ausbruch des Ersten Weltkriegs rasch seine Bücher mit Aufträgen der deutschen Heeresverwaltung füllen. Seit Mitte 1913 in Schwerin-Görries mit seiner umfirmierten Fokker Aeroplanbau GmbH ansässig, entwickelte er mit der Fokker E I den ersten Kampfeinsitzer mit synchronisiertem Maschinengewehr, was der deutschen Seite zwischen Herbst 1915 und Frühjahr 1916 zu einer nahezu uneingeschränkten Luftüberlegenheit verhalf. Fokker, der am 6. April 1915 – seinem 25. Geburtstag – die deutsche Staatsbürgerschaft annahm, ließ sich im selben Jahr einige Male in deutscher Uniform an der Front sehen, nahm aber nicht an Kampfhandlungen teil. Fokker baute sich frühzeitig ein Verbindungsnetz zu Schnittstellen in der Fliegertruppe und erfolgreichen Flugzeugführern auf, deren

Popularität er geschickt für eigene Zwecke zu nutzen verstand. 1918 entwarf er mit der Fokker D VII eines der besten Jagdflugzeuge des Ersten Weltkriegs. Durch viele geschäftliche Verflechtungen, so ab 1917 auch mit der Firma Junkers & Co., baute Fokker sein Firmenimperium kontinuierlich aus. 1919 siedelte er seine Stammfirma kurzerhand in die Niederlande über und gründete in Amsterdam-Schiphol ein neues Unternehmen. Auch die deutsche Reichswehr setzte bei ihrer geheimen Flugzeugführerschulung von 1925 bis 1933 im sowjetischen Lipezk einige in Holland gebaute Fokker D XIII ein. Ab 1922 lebte Fokker in den USA. Dort blieben die geschäftlichen Erfolge aber zunehmend aus. Am 23. Dezember 1939 verstarb der millionenschwere Fokker, seit 1926 US-Bürger, in New York an den Folgen eines medizinischen Eingriffs.



Zu populären Jagdfliegern wie Bruno Loerzer (links) und Hermann Göring (rechts) hielt Anthony Fokker stets engen Kontakt.





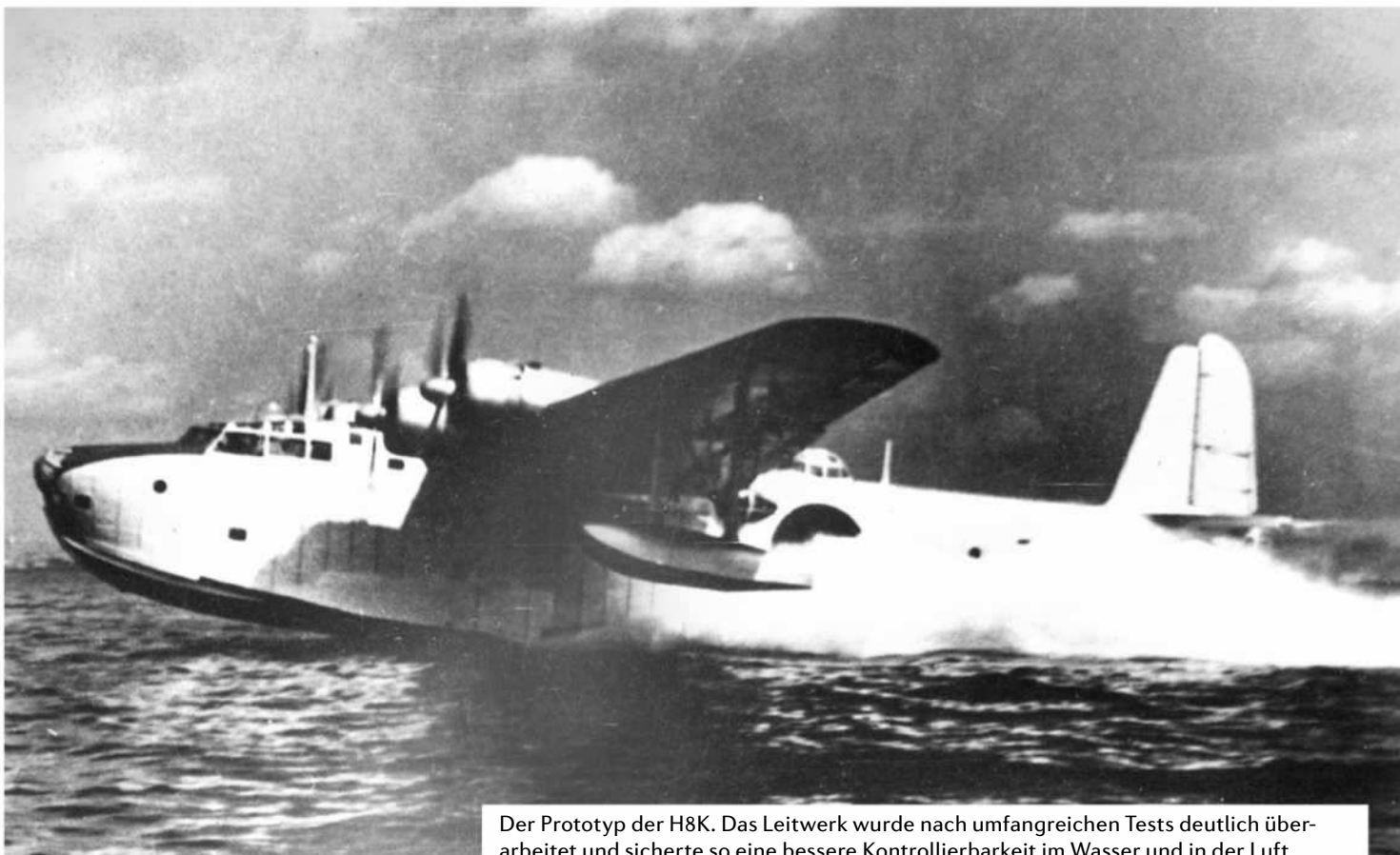
# Die Beste ihrer Klasse!

SIE GILT ALS DAS LEISTUNGSFÄHIGSTE FLUGBOOT DES ZWEITEN WELTKRIEGES. RESPEKTIERT VON IHREN GEGNERN, HATTE DIE H8K EINEN GROSSEN ANTEIL AN DEN JAPANISCHEN ERFOLGEN ZU BEGINN DER KAMPFHANDLUNGEN.

Text: Kristoffer Daus; Fotos: KL-Dokumentation, Archiv Jarrett, Max Smith



Diese H8K wurde von den Amerikanern erbeutet und erprobt. 1979 ging sie zurück nach Japan und wird heute ausgestellt.



Der Prototyp der H8K. Das Leitwerk wurde nach umfangreichen Tests deutlich überarbeitet und sicherte so eine bessere Kontrollierbarkeit im Wasser und in der Luft.

**E**in Jahr dauerte der Krieg in China bereits, als 1938 der Flugzeughersteller Kawanishi Kokuki K.K. mit der Entwicklung eines Nachfolgers für das gerade in Dienst gestellte Flugboot vom Typ H6K beauftragt wurde. Das neue Design sollte allen vergleichbaren Mustern auf der Welt überlegen sein, was im Auftrag der Marine deutlich zum Ausdruck kam. So sollte das neue Flugzeug eine Höchstgeschwindigkeit von 435 km/h erreichen können und über eine Reichweite von 8336 Kilometern verfügen.

Kurz nach dem Start des Projektes im August 1938 wurden die ersten Test mit einem Modell im Windkanal sowie in einem Wassertank durchgeführt. Die H8K – wie die offizielle Marinekennung für das neue Flugboot lautete – war ein Schulterdecker in Ganzmetallbauweise. Um die extreme Reichweitenvorgabe der Marine erfüllen zu können, wurden wo es möglich war Treibstofftanks verbaut. Alleine in den Tragflächen wurden acht davon untergebracht. Weitere Tanks im Rumpf wurden mit einem Feuerlöschsystem ausgestattet und waren darüber hinaus teilweise selbstdichtend, was eher ungewöhnlich für ein japanisches Flugzeug dieser Zeit war.

Aber all der Schutz reichte den Konstrukteuren noch nicht aus. Es gab weitere Sicherungsmaßnahmen: Wenn einer der Tanks durch Beschuss beschädigt wurde, lief der Treibstoff in bestimmte Aufnahmewischen-



An Land wurde die „Emily“ auf Räder gestellt. Starten konnte sie damit aber nicht.



Die letzten Momente einer H8K, aufgenommen von einer US-Waffenkamera.

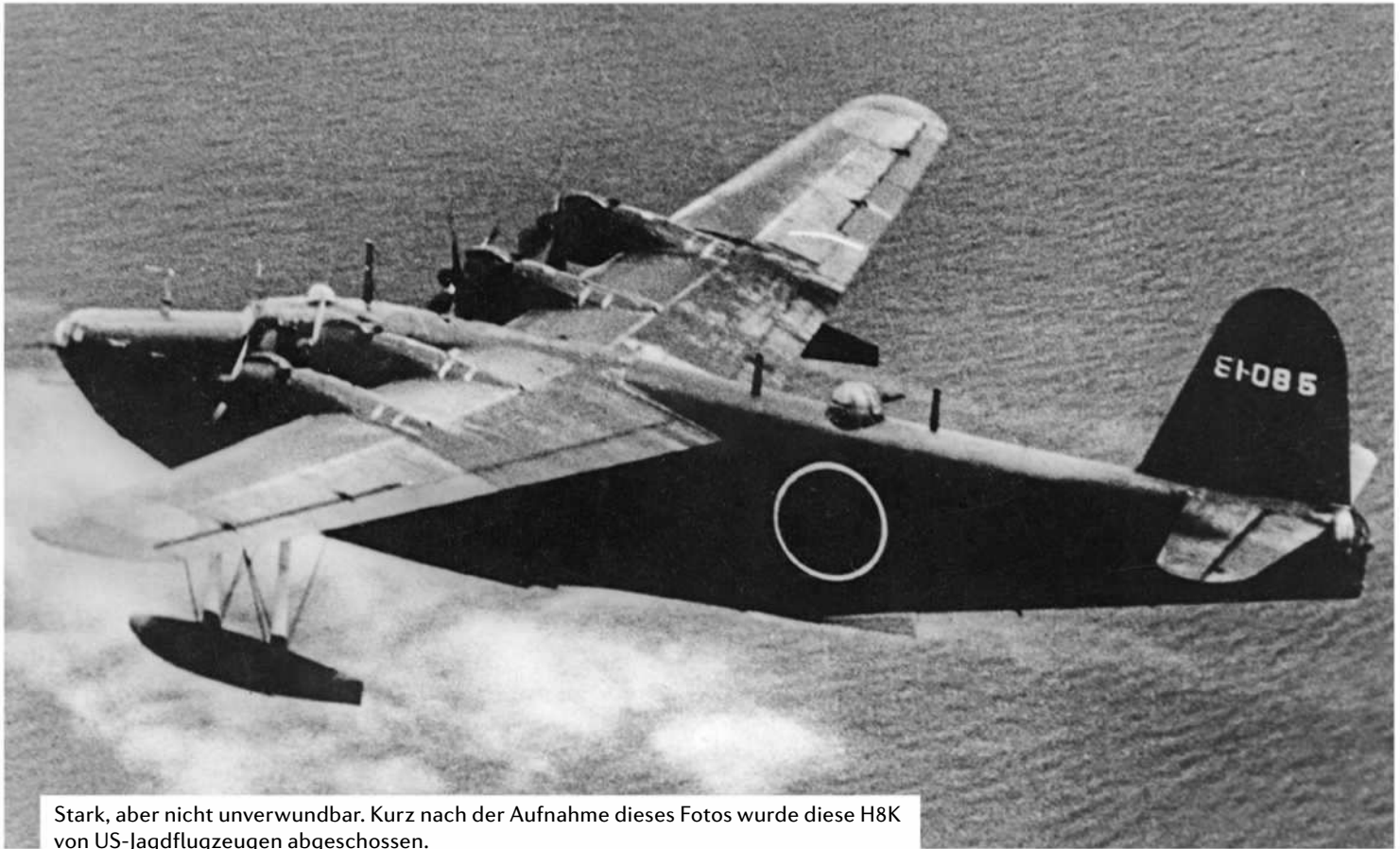
räume und konnte dann zurück in die unbeschädigten Tanks gepumpt werden. Die gesamte Kraftstoffmenge, die der H8K zur Verfügung stand, belief sich am Ende der Entwicklung auf stolze 17 040 Liter, was etwa 29 Prozent der maximalen Startmasse betrug.

#### DER PROTOTYP ENTSPRICHT NOCH NICHT DEN VORGABEN

Um die Sicherheit der neunköpfigen Besatzung noch weiter zu erhöhen, wurden viele Bereiche des Flugbootes gepanzert, und eine extrem starke Abwehrbewaffnung tat ihr Übriges. Diese bestand aus nicht weniger als fünf 20-mm-Maschinenkanonen und drei 7,7-mm-Maschinengewehren. Spätere Varianten waren sogar noch schwerer bewaffnet. Der reine Alptraum also für jeden angreifenden Gegner. Um das ganze Gewicht auch in die Luft zu bekommen und wiederum die strikten Geschwindigkeitsvorgaben der Marine einzuhalten, wurden vier Mitsubishi MK4A Kasei 11 (dt.: Mars) installiert. Dabei handelte es sich um einen luftgekühlten, 1140 kW (1530 PS) starken 14-Zylinder-Doppelsternmotor, der eine Vierblatt-Luftschaube antrieb.

Im Januar 1940 startete der erste Prototyp des neuen japanischen Flugboots zu seinem Erstflug. Dieser verlief aber alles andere als gut. Die Maschine lag viel zu tief im Wasser, was vor allem beim Start dazu führte, dass nach dem Heben der Nase die Propeller eine extreme Dusche erhielten und sämtliches Was-





Stark, aber nicht unverwundbar. Kurz nach der Aufnahme dieses Fotos wurde diese H8K von US-Jagdflugzeugen abgeschossen.

ser über Tragflächen und Rumpf verteilt wurde. Kawanishi machte sich umgehend an die Überarbeitung. Neben weiteren Änderungen wurde die Höhe des Rumpfes um einen halben Meter vergrößert. Diese Modifikationen zeigten ihre Wirkung. Dennoch war die H8K schwerer im Wasser zu kontrollieren als ihre Vorgängerin, die H6K. Bis zum Ende der Testphase wurden noch zwei H8K erprobt, eine davon mit einem stark überarbeiteten Leitwerk.

Dieses neue Leitwerksdesign wurde dann auch in die Serienproduktion übernommen. Gleich nach den ersten Testflügen sollte erprobt werden, wie viel Abwurfmunition mitgeführt werden konnte. Und man war sehr



Überflug einer H8K. Das äußerst elegante Tragflächendesign ist gut zu erkennen.

überrascht: So konnte die H8K mit bis zu 2000 Kilogramm Bomben, zwei Torpedos oder 16 Wasserbomben bestückt werden – also mehr, als so mancher japanischer Bomber zu tragen in der Lage war. Nach einer relativ langen Testphase akzeptierte die Marine das neue Flugboot im Dezember 1941 schließlich, und die Serienproduktion lief umgehend an. Alle Serienmaschinen der H8K1 glichen grundsätzlich dem dritten Prototyp. Einzig die Abwehrbewaffnung wurde leicht reduziert.

Gleich der erste Einsatz der „Emily“, wie der alliierte Codename für die H8K lautete, sollte in die Geschichte eingehen. Vielen ist natürlich der verheerende Angriff auf Pearl Harbor bekannt, der am 7. Dezember 1941 stattfand. Wenige allerdings dürften wissen, dass die Japaner Pearl Harbor ein zweites Mal angriffen, nämlich in der Nacht vom 4. auf den 5. März 1942.

#### GEHEIMER ZWEITER ANGRIFF AUF PEARL HARBOR MIT DER „EMILY“

Kurz nach ihrer Betankung durch U-Boote in der Nähe des Atolls French Frigate Shoals starteten zwei „Emilys“ Richtung Oahu Island. Wegen der dichten Wolkendecke konnten die Bombenschützen ihre Ziele zwar kaum erkennen, warfen aber dennoch ihre Bomben ab. Die beiden Piloten Hisao Hashizume und Shosuke Sasao erklärten nach ihrer Rückkehr, dass sie nicht sagen könnten, ob der Einsatz ein Erfolg oder Misserfolg war. Die Amerikaner



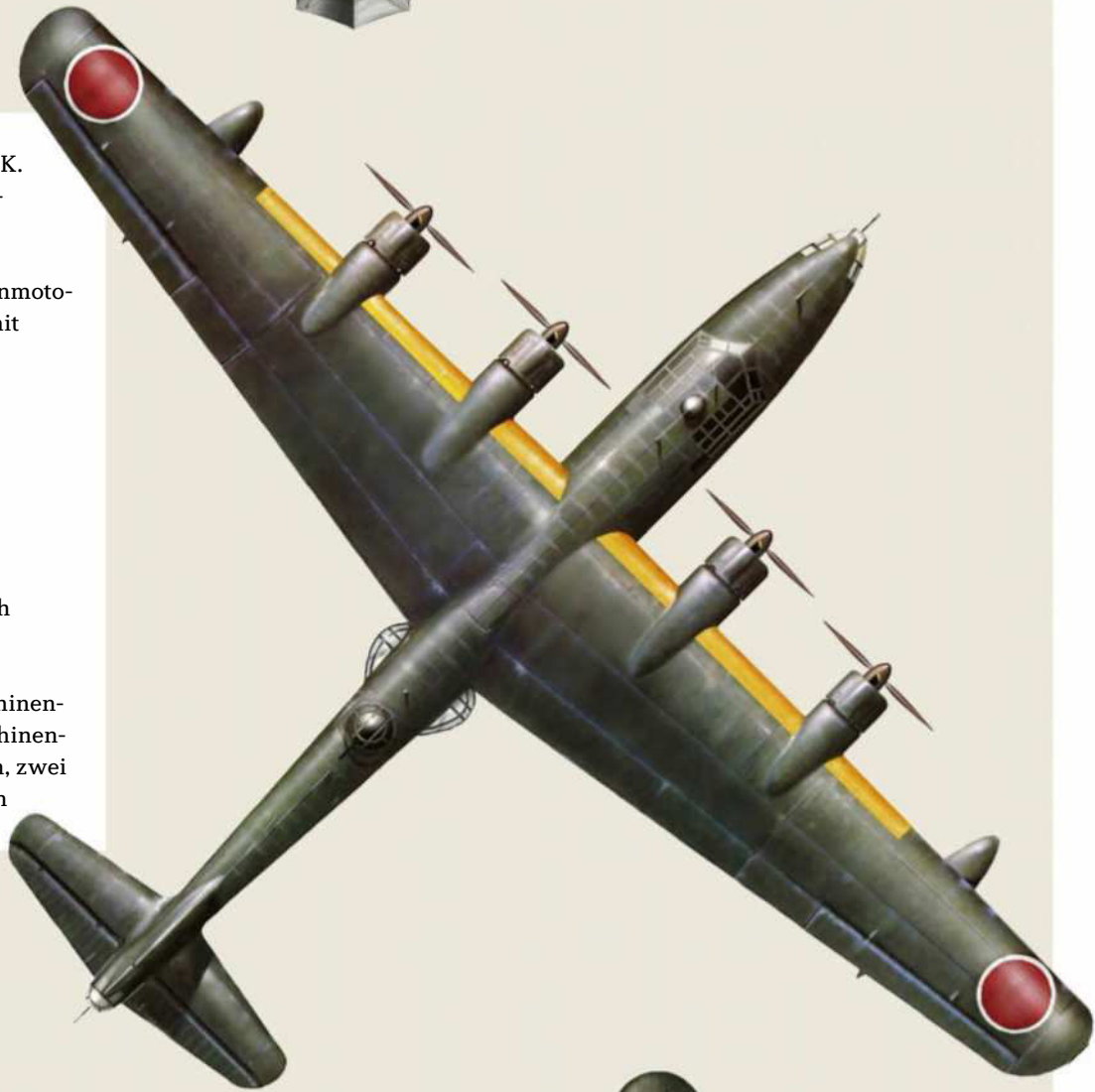
Anfangs ließ sich die „Emily“ auf dem Wasser nur schwer manövrieren. Doch eine Überarbeitung des Rumpfes schuf Abhilfe.

## Technische Daten Kawanishi H8K2



**Hersteller:** Kawanishi Kokuki K.K.  
**Verwendung:** Langstrecken-Aufklärungsflugboot  
**Besatzung:** neun Mann  
**Triebwerk:** vier 14-Zylinder-Sternmotoren Mitsubishi MK4Q Kasei 22 mit 1380 kW (1850 PS) Startleistung  
**Spannweite:** 38,00 m  
**Länge:** 28,13 m  
**Höhe:** 9,15 m  
**Flügelfläche:** 160 m<sup>2</sup>  
**Leermasse:** 18 380 kg  
**Zuladung:** 14 120 kg  
**max. Startmasse:** 32 500 kg  
**max. Geschwindigkeit:** 472 km/h  
**Dienstgipfelhöhe:** 8850 m  
**Reichweite:** 7150 km  
**Bewaffnung:** fünf 20-mm-Maschinenkanonen und fünf 7,7-mm-Maschinengewehre. Bis zu 2000 kg Bomben, zwei Torpedos oder 16 Wasserbomben

Zeichnung: Michele Marsan







Zunächst sollten die Außenschwimmer noch einziehbar sein, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Dieses Konzept wurde aber aus Gewichtsgründen verworfen.

wie auch die Japaner hielten diesen Angriff für lange Zeit streng geheim. Die Japaner wussten schlichtweg nicht, ob der Angriff erfolgreich verlaufen war, und die USA wollten natürlich nicht, dass die Öffentlichkeit erfährt, dass es den Japanern erneut gelungen war, überraschend und ohne Vorwarnung Pearl Harbor anzugreifen.

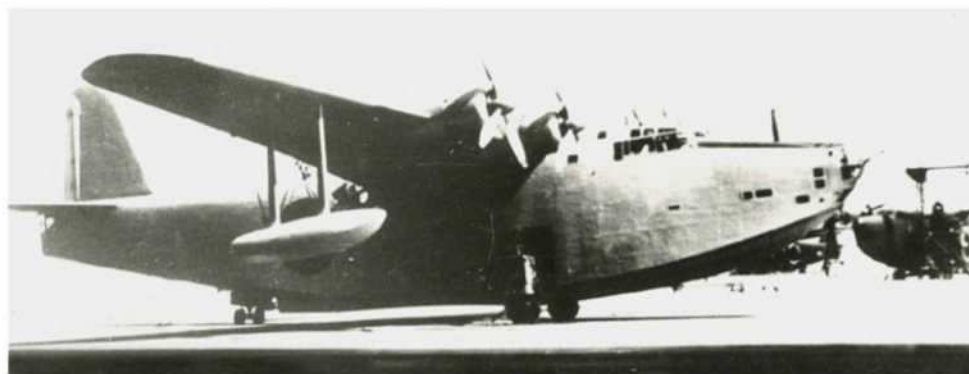
### SCHWIERIGER GEGNER ÜBER DEM PAZIFIK

Kurz nach diesem Einsatz machte sich die H8K im gesamten Pazifikraum einen Namen. Die alliierten Jagdpiloten bezeichneten sie als das am schwersten abzuschießende japanische Flugzeug. Aufgrund ihrer hohen Geschwindigkeit, der schweren Panzerung und schwersster Abwehrbewaffnung war sie allen anderen Flugbooten ihrer Zeit weit überlegen. So besaß die US-amerikanische PBV-5A Catalina eine Höchstgeschwindigkeit von 315 km/h und eine Reichweite von 4055 Kilometern. Die H8K2 hingegen flog rund 472 km/h schnell und schaffte eine Strecke von etwa 7150 Kilometern. Selbst die moderne deutsche Blohm & Voss BV 238, die 1944 ihren Erstflug hatte, flog lediglich 50 Kilometer weiter, war dafür aber rund 26 km/h langsamer. Geschätzt von ihren Besatzungen und respektiert von ihren Gegnern, konnte die „Emily“ noch gegen Ende des Krieges erfolgreich eingesetzt werden. Hauptmuster war dabei nicht die H8K1, von der lediglich 16 Maschinen gefertigt wurden, sondern die H8K2 Model 12 mit dem 1850 PS starken MK4Q-Kasei-22-Antrieb von Mitsubishi. Deren Leitwerk war erneut leicht über-

arbeitet worden, und man war zur verstärkten Abwehrbewaffnung des ersten Prototyps, nebst zweier weiterer Maschinengewehre, zurückgekehrt. Damit erhöhte sich die maximale Startmasse von 31 000 auf 32 500 Kilogramm, die Treibstoffkapazität stieg auf 18 880 Liter.

Neben der H8K2 wurden auch noch 36 Transportflugboote H8K2-L Seiku (dt.: klarer Himmel) für bis zu 64 Soldaten nebst Besatzung gebaut, allerdings wegen ihrer deutlich verminderten Abwehrbewaffnung meist nur hinter der Front eingesetzt. Weiterentwicklungen, wie die H8K3 mit einziehbaren Außenschwimmern zur Geschwindigkeitsverbesserung, konnten aber aufgrund der Kriegslage nicht mehr abgeschlossen werden, da Kawanishi angewiesen wurde, seine gesamten Kapazitäten für die Produktion der N1K2-J Shiden Kai, eines Abfangjägers der Marine, zu

verwenden. Ihre letzte Aufgabe hatte die „Emily“ als Beobachter für Kamikaze-Angriffe. Die H8K hielt dabei Funkkontakt und erstattete anschließend Bericht. Bei diesen Einsätzen kam es aufgrund der überwältigenden Luftüberlegenheit der Amerikaner zu enormen Verlusten bei den Flugbooten, sodass die Maschinen und ihre jungen Piloten nur noch verheizt wurden. Nach dem Krieg wurde eine H8K2 von den Amerikanern zu Testzwecken in die USA geschafft und auf dem US Navy Naval Air Test Center bei Patuxent River in Maryland ausgiebig erprobt. Dort blieb sie bis 1979 und wurde dann an Japan zurückgegeben. Zunächst war sie im Museum für Marinetechnik in Tokio ausgestellt. Heute steht die letzte von insgesamt 167 produzierten „Emilys“ als Denkmal auf der Luftwaffenbasis Kanoya in Kagoshima. ●



Anfangs war die H8K noch grau lackiert. Die Farbgebung änderte sich jedoch im Verlauf des Krieges, am Ende waren alle Flugboote dunkelgrün.

# Flieg, Iljuschka

WENN ES UM RARITÄTEN GEHT, DANN SPIELEN BF 109 UND FOCKE-WULF EINE WICHTIGE ROLLE, DOCH ES GEHT NOCH SELTENER. DIE RUSSISCHE IL-2 IST SO ETWAS WIE DAS FERRARI 250 GT SPYDER CABRIO ODER DIE MONA LISA. FLUGFÄHIG WAR BISHER NUR NOCH EINE. DOCH JETZT KONNTE SICH EINE ZWEITE ZURÜCK IN IHR ELEMENT ERHEBEN.

Text: Philipp Prinzing

Fotos: Boris Osetinski / Wings of Victory Foundation







Spitzname: Die Angehörigen der Luftwaffe bezeichneten sie als Betonflugzeug, die Sowjets nannten sie „Fliegenden Panzer“ oder „Iljuscha“. Ihr richtiger Name war „Schturmowik“ (Schlachtflieger).



**S**ommer 2017: Die Betonpiste des Flugplatzes in Nowosibirsk flimmert in der Hitze. Vladimir Barusk erhält über Funk das Kommando zum Start. Der Chef des Siberian Research Institut of Aviation bestätigt und schiebt den Gashebel nach vorne. Die Zwölf Zylinder donnern los und lassen die weltweit zweite flugfähige Iljuschin Il-2 langsam beschleunigen. Nach einem kurzen Hüpfen setzt sich das Schlachtflugzeug nochmals auf die Bahn, um dann

nach 74 Jahren endlich wieder genug Luft unter die Flügel zu bekommen und in den Himmel zu steigen.

Dem 30-minütigen Erstflug war eine lange Reise vorausgegangen. Im Frühjahr 1943 wurde im Werk 18 eine Il-2 mit der Konstruktionsnummer 1872452 fertiggestellt. Sie gehörte zu einem Los von 3300 Maschinen, die dort produziert wurden. Sie verfügte noch über den ursprünglichen Flügel mit fünf Prozent Flügelpfeilung und aus Duraluminium

gefertigten Flügelenden. Die Konstruktionsnummer weist sie als 24. im 18. Werk gebaute Maschine aus, die als Model 7 (Schlachtflieger) zur 52. Serie gehört. Als Antrieb diente ein Zwölfzylinder-V-Motor Mikulin AM-38F mit einer Leistung von 1720 PS. Die Bewaffnung bestand aus 7,62-mm-SchKAS-MGs in der Flügelwurzel sowie einer 23-mm-Volkov-Yartsev-VY-Kanone in den Flügeln. Der Heckschütze hatte ein 12,7-mm-Berezin-UBT-MG für die Abwehr der Feindjäger zur



Schnell: Die Restaurierung wurde in nur vier Jahren durchgeführt – im Warbird-Business eine echte Expressarbeit.



Geglückt: Die erste Landung nach über 70 Jahren am Boden. Testpilot Vladimir Barusk war sehr zufrieden mit dem Flugverhalten.





Verfügung. Die Außenlasten bestanden aus Bomben oder Raketen. Lackiert wurde die Il-2 im bis dahin üblichen schwarz-grünen Tarnschema, wobei jedoch schon das spätere AMT-4 Grün und AMT-6 Schwarz zum Einsatz kamen. Der rote Stern mit weiß-silbernen Umrandungen war auf dem Rumpf, der Seitenflosse und unter den Flügeln zu finden.

Wann die Zuführung in die neue Stammseinheit beim 46. Schlachtflieger-Regiment (SchAP) erfolgte, ist nicht ganz zu klären. Aber es wird vermutet, dass es zu der Zeit war, als die Einheit in den Norden verlegte. Dort wurde sie als „Rote 19“ geführt und erhielt diese Nummer auf dem Rumpf. Bei ihren ersten Einsätzen wurde sie bereits mehrfach von feindlichen Jägern und Flak getroffen und repariert, was durch gefundene Reparaturstellen belegt werden kann.

### EIN SCHICKSALHAFTER TAG FÜR DIE SCHLACHTFLIEGER

Am 25. November 1943 starteten 16 Il-2 des 46. Schlachtflieger-Regiments in zwei Gruppen zu Einsätzen gegen die Flugplätze der Luftwaffe Kirkenes in Norwegen und Petsamo in Finnland. In der zweiten Gruppe war auch die Il-2 „1872452“. Der 22-jährige Flugzeugführer Valentin Skopintsev, der sich auf seinem dritten Einsatzflug befand, kassierte in



Von Grund auf: Die Arbeiten wurden von der Firma Aviarestation ausgeführt. Sie blickt auf 25 Jahre im Restaurierungsgeschäft zurück und hat viel Erfahrung mit sowjetischen Mustern.





„AM ENDE WAREN ES ÜBER 50 PROZENT DER ORIGINALSUBSTANZ, DIE GENUTZT WERDEN KONNTE.“

Am Haken: Die Bergung wurde unter anderem von der Familie des einstigen Piloten Skopinzew und der Wings of Victory Foundation finanziert.

der „Roten 19“ bereits beim ersten Überflug über das feindliche Flugfeld mehrere Treffer der 20-mm-Flak. Dabei wurden der Generator und der Mechanismus der Klappen zerstört. Skopinzew schmiss seine Bomben, war jedoch nicht in der Lage, die Raketen ebenfalls loszuwerden. Der Auslöser war durch den Beschuss zerstört worden. Also blieb ihm und seinem Heckschützen Vladimir Gumenny nichts anderes übrig, als schnellstmöglich den Weg nach Hause anzutreten. Der Weg von etwa 100 Kilometern wäre in 25 Minuten geschafft, doch es kam anders.

Nach wenigen Augenblicken stürzten sich die Bf 109 der Luftwaffe auf den angeschlagenen Vogel und wollten ihm den Rest geben. Die Geschosse schlugen überall in der Il-2 ein, Gumenny wurde verwundet und hatte Mühe, die Maschine noch in der Luft zu halten. Doch sie kamen durch, aber das heimische

Flugfeld lag noch außer Reichweite. Die zwölf Zylinder des Motors gaben auch nicht mehr die volle Leistung ab, und so entschied sich Skopintsev für eine Bauchlandung auf dem zugefrorenen See Krivoe. Mit über 200 km/h setzte er die Maschine ohne Fahrwerk auf die Oberfläche und kam mitten auf dem See zum Stehen.

#### **DIE „ROTE 19“ VERSINKT FÜR VIELE JAHRE IN DEN TIEFEN DES KRIVOE**

Die Situation war brenzlich: Unter den Flächen hingen immer noch die RS-132- und RS-82-Raketen. Das Eis war noch nicht sehr dick und drohte unter den vier Tonnen Gewicht der Maschine einzubrechen. Skopintsev barg den verletzten Schützen, und die beiden Männer brachten sich am Ufer des Sees in Sicherheit. Im Anschluss daran schleppte Skopintsev den verwundeten Gumenny durch die kalte,

arktische Nacht drei Kilometer bis zur Basis. Das einst stolze Flugzeug versank im See und sollte dort lange verborgen bleiben. Die Bilanz des Tages war für die Flieger des 46. Regiments sehr schlecht. Sie verloren 50 Prozent der eingesetzten Il-2 und sieben Begleitjäger. Valentin Skopintsev überlebte den Krieg und verstarb 1996. Sein einstiges Flugzeug lag 68 Jahre in 20 Metern Tiefe auf dem Grund des Sees.

Erst am 12. Juni 2012 sollte es wieder ans Tageslicht kommen, als es durch die russische Wings of Victory Foundation (WOVF) geborgen wurde. Die finanziellen Mittel stellten die Foundation und Angehörige Skopintsevs. Das Wrack war, dank der sauberen Bauchlandung und der klimatischen Bedingungen, in einem guten Zustand, und die Restaurierung wurde zügig angegangen. Die heutigen Besitzer, in diesem Fall auch die WOVF, übergaben das Wrack an den russischen Luftfahrtkonzern





**Geschützt:** Der massiven Panzerung konnten nur wenige Feinde etwas anhaben.



**Winterschlaf:** Aviarestoration restaurierte die Il-2 in Nowosibirsk, Sibirien.



**Selten:** An eine Maschine mit Originalmotor ist derzeit nicht zu denken.



**Bissig:** Die Il-2 hatte zur Abwehr ein weiteres MG im hinteren Gefechtsstand.

OAK, und diese ließ das einstige Schlachtflugzeug in den folgenden vier Jahren von der Firma Aviarestoration in Nowosibirsk restaurieren. Die Aviarestoration-Mitarbeiter sind keine Neulinge, wenn es um die Restaurierung historischer sowjetischer Flugzeuge geht. Bereits vor 25 Jahren haben sie sich mit der Wiederauferstehung von Polikarpow-I-16- und I-153-Chaika-Jägern weltweit einen Namen gemacht. Später folgten noch zwei MiG-3. Die Arbeiten an der Il-2 stellten sie daher vor keine große Herausforderung. „Lediglich die Erhaltung möglichst vieler Originalteile des Funds war etwas schwierig“, berichtet Boris Osetinski, Chef der Foundation.

Am Ende blieben dann folgende Originalteile: Stücke des gepanzerten Rumpfs, die Abdeckungen der Flügelwurzeln, alle mittleren Rippen des Zwischenholms, Teile der Tragflä-

chen, eine große Anzahl von Rumpfverstärkungselementen, die Halterungen der Bordbewaffnung, die Treibstofftanks, die Kühlluft-einlässe, Teile des Fahrwerks, des Cockpits und viele weitere kleine Baugruppen.

#### ***IHRE RÜCKKEHR KONNTE AUF DER MAKS 2017 VERFOLGT WERDEN***

„Alles in allem konnten über 50 Prozent wiederverwendet werden“, ergänzt Osetinski. Nach vier Jahren, tausenden von Stunden und einer finalen Finanzspritze seitens der Iljuschin-Familie und des Moskauer Sammlers Vadim Zadoroschny ist die Il-2 heute wieder fast in dem Zustand, in dem sie das Werk 18 verließ. Einziger gravierender Unterschied ist, dass unter der langen Cowling nicht mehr der originale Mikulin arbeitet. Von diesen einst als Massenware produzierten Triebwerken ist

heute keiner mehr in einem solchen Zustand, dass man ihn guten Gewissens in eine fliegende Restaurierung einbauen könnte. Wie schon bei der ersten wieder fliegenden Schturmwik von Microsoft-Mitbegründer Paul Allen verrichtet heute ein amerikanischer Allison-Zwölfzylinder-V-Motor seine Arbeit, um die Maschine auf etwa 410 km/h zu beschleunigen.

Ihren ersten Auftritt hatte die „Rote 19“ auf der MAKS 2017, als sie im Flugprogramm präsentiert wurde. Sie ist seit ihrem Erstflug bereits über fünf Stunden in der Luft gewesen und wird von ihrer Basis nahe Moskau aus von der Wings of Victory Foundation betrieben. Diese unterhält dort einen großen Hangar, in dem auch ihre MiG-3, I-15bis und die Chaika stehen. Ob ein Auftritt auf einer Airshow in Europa möglich ist, konnte Osetinski zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sagen. ●



**Vollständig:** Die Maschine konnte 2012 fast vollständig vom Grund des Sees geborgen werden. Die Substanz ermöglichte einen Wiederaufbau mit vielen Originalteilen. Die letzten Arbeitsschritte wurden von der Familie Iljuschin finanziert.





# Aus Liebe zur Fliegerei

„FOR THE LOVE OF AVIATION.“ MIT DIESEM SATZ BEANTWORTET SCOTT GLOVER DIE FRAGE, WESHALB ER SEIN MID AMERICA FLIGHT MUSEUM AUFGEBAUT HAT. IN MOUNT PLEASANT, TEXAS, FINDEN SICH EINIGE DER INTERESSANTESTEN MUSTER DER US-LUFTFAHRT. KLASSIKER DER LUFTFAHRT KONNTE EINEN BLICK IN DIE SAMMLUNG WERFEN.





Seit Mai 2014 zählt auch diese bestens in Schuss gehaltene Ford 4-AT-E Tri-Motor zum Museum. Das Flugzeug wurde 1929 gebaut und war schon als Wasserbomber im Einsatz, bevor es durch diverse Museen wanderte.

Text und Fotos: **Philipp Prinzing,**  
**Tyson van Rininger**



Wenn man an Texas denkt, dann kommen einem unweigerlich die Bilder von kargen Hügellandschaften, staubiger Prärie oder Ölfeldern in den Sinn. Nicht zu vergessen, Cowboys und riesige Rinderherden. Doch Texas ist viel mehr als das. Wenn einen die Reise in den Osten von Dallas verschlägt, wird man von grünen Hügeln, Wäldern und Seen überrascht. Wüste oder extreme Trockenheit sucht man vergebens.

Im nordöstlichen Teil, etwa zweieinhalb Stunden von Dallas entfernt, liegt Mount Pleasant, mit knapp 14.000 Einwohnern eine typisch amerikanische Kleinstadt. Eine Hauptstraße führt durch den Ort, der unweit der beiden Seen Bob Sandlin und Monticello liegt.

Kommt man über die Interstate 30, wird man kurz vor Erreichen des Städtchens von einer großen Fabrik mit Silos und einer überdimensionalen Amerika-Fahne begrüßt, und hier beginnt auch die Geschichte des Mid America Flight Museum und seines Besitzers Scott Glover.

Im Jahr 2007 entdeckte Scott ein neues Marktsegment und wagte den Schritt auf unbekanntes Territorium. Premium-Tierfutter wollte er produzieren, doch bei den Banken fand er kein Gehör, weshalb seine Eltern einsprangen und das nötige Startkapital lieferten. Mit diesem schaffte er das, was man durchaus als den amerikanischen Traum bezeichnen könnte. Zusammen mit seinem Freund und Geschäftspartner baute er ein Unternehmen

auf, welches heute zur absoluten Spitze im Tier- bzw. Hundefuttermarkt zählt. „In den Anfangszeiten von Mid America Pet Food war viel Eigenengagement gefordert“, erzählt Scott. „Mein Partner und ich haben unsere erste Produktion noch selbst auf einem Road Trip direkt an die Händler verkauft und waren nach zwei Tagen ausverkauft“, berichtet er. Übrigens zählen diese Kunden noch heute zum Stamm der inzwischen auf über 100 Mitar-



Bunte Mischung: Man findet nicht nur kraftstrotzende Warbirds in den Hallen, sondern auch wunderbare Klassiker aus den 1920er und 30er Jahren wie diese Waco 9 von 1925.







Eindrucksvoll: der Blick in den aktuellen Haupthangar des Mid America Flight Museum. Alle Maschinen sind in flugfähigem Zustand und werden regelmäßig bewegt.

beiter angewachsenen Firma. Ihr erstes historisches Flugzeug, eine Howard DGA 15P, konnten sie zwei Jahre später erwerben. Scott ist seit frühester Kindheit in der Luftfahrt zu Hause, sein erster Besuch in Oshkosh war im Alter von 15 Jahren. Dort wurde auch der Grundstein für die Liebe zu dem Flugzeug gelegt, welches Scott heute am wichtigsten ist: die DC-3 beziehungsweise C-47. Dank des beruflichen Erfolgs konnte er sich seinen Traum

erfüllen, und so kam er zu der C-47 „Sky King“, die am D-Day 1944 Fallschirmspringer über der Normandie absetzte. Es handelt sich um eine der Dakotas, deren Historie am vollständigsten belegt ist. Scott und sein Team von Mechanikern spendierten der „King“ neue Motoren, neue Propeller und schließlich die historisch korrekte Lackierung.

In den folgenden Jahren fanden immer mehr Flugzeuge den Weg auf den Mount Plea-

sant Regional Airport am Rand der US-271, und es wurde Zeit, aus den gemieteten Hangars in eigene umzuziehen.

#### NEUE HANGARS FÜR DIE SAMMLUNG IN MOUNT PLEASANT

Es entstanden insgesamt drei große und auf neuestem Stand befindliche Hallen, in denen heute mehr als 40 historische Flugzeuge ihren Platz gefunden haben. Fragt man Scott, mit



Geschäftlich: Die Howard 250 Tri-Gear wird regelmäßig für Geschäftsreisen genutzt, sie basiert auf der Lockheed Lodestar und wurde von Dee Howard modifiziert.

welchem Muster er am liebsten in die Luft geht, könnte man annehmen, dass er die rasigen Warbirds wie seine P-51D Mustang „Lou IV“ oder die Corsair „Marines Dream“ nennt, doch weit gefehlt. Er fliegt jedes Flugzeug in der Sammlung gerne, und es sind die doppel-sitzigen Maschinen, die es ihm besonders an-  
 getan haben.

„Ich möchte meine Begeisterung für die Luftfahrt weitergeben“, sagt Scott – und das tut er. Immer wieder kommen Besucher und Freunde in den Genuss, in einer der Maschinen mitzufliegen. Ein weiterer Auftrag, den das bisher nur an Wochenenden geöffnete Museum erfüllen soll, ist die geschichtliche Aufklärung. Viele Exponate haben eine interessante Geschichte zu erzählen. So etwa die

Douglas C-41, einst das persönliche Transportmittel von General Henry „Hab“ Arnold. Um diesem Auftrag gerecht zu werden, veranstaltet das Museum regelmäßig Veteranentreffen, zu denen die letzten lebenden Angehörigen der verschiedenen Truppenteile aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs kommen. Im letzten Jahr war es ein Treffen von Lastensegler-Piloten, die gemeinsam zu legendärer Musik des Glenn Miller Orchestra dinierten. Es kommen auch immer wieder Schulklassen aus den umliegenden Gemeinden in die Hangars und schauen den Mechanikern über die Schulter.

Wenn Scott bei diesen Besuchen vor Ort ist, kann es durchaus sein, dass er die Schüler kurzerhand in die C-47 einlädt und mit ihnen eine Runde über Mount Pleasant dreht. Er

möchte die junge Generation begeistern und dafür sorgen, dass die Verdienste und Erfolge der Luftfahrt nicht in Vergessenheit geraten. Neben vielen landgestützten Maschinen findet man eine Grumman Albatross und seit Mitte August auch eine zweimotorige Piper Apache auf Schwimmern, denn Amphibienflugzeuge sind eine weitere Vorliebe von Scott.

Nicht selten kann man die mächtige Albatross im Sonnenuntergang auf einem der Seen beobachten, wenn die Mannschaft des Museums wieder einmal zum Schwimmen fliegt. Aber das ist eine Geschichte, die ein anderes Mal erzählt werden soll.

Die Liste der Exponate liest sich wirklich wie ein Who's who der US-amerikanischen Luftfahrt. Piper Cub, Waco, Lockheed, Douglas A-26 Invader, B-25 Mitchell, North American P-51 Mustang, T-28 Trojan, Boeing Stearman oder die Curtiss Robin – übrigens das erste Flugzeug, welches Scotts Vater vor vielen Jahren erwarb. Im vergangenen Jahr erlangte das Mid America Flight Museum in-



Vielseitig: Die Exponate werden von einem Mechanikerteam instand gehalten.



Platzsparend: Die Corsair „Marines Dream“ ist ein „Oshkosh EAA Grand Champion“.



Geprüft: Viele Arbeiten können in der haus-eigenen Werkstatt vorgenommen werden.



## Museumsinfo

### Adresse:

602 Mike Hall Parkway  
 75455 Mount Pleasant, Texas, USA

**Telefon:** +1 903 573-2888

### Website:

[www.midamericaflightmuseum.org](http://www.midamericaflightmuseum.org)

**Öffnungszeiten:** Samstag und Sonntag  
 von 10 Uhr bis 18 Uhr

**Eintritt:** kostenlos

### Ausstellungs-Highlights:

North American P-51 Mustang, North American AT-6, North American T-28 Trojan, North American B-25 Mitchell, Globe Swift, Lockheed Lodestar, Douglas C-47, Douglas C-41, Grumman Albatross, Curtiss Robin, Piper Apache auf Schwimmern, Chance Vought Corsair, Howard 250 Tri-Gear, Beech 18, Bell Long Ranger, Hughes MD 500, Stinson Gullwing AT-19, Waco 9



ternationale Aufmerksamkeit, als bekannt wurde, dass dort die Lockheed Constellation „Columbine II“, das Dienstflugzeug von Präsident Eisenhower und somit die erste „Air Force One“, wieder flugfähig gemacht werden sollte. Scott hatte die Maschine erworben und für eine Überführung vorbereiten lassen. Im Laufe der Vorbereitungen wurde sie an Dynamic Aviation weiterverkauft, aber das Team durfte die „Columbine“ in ihre neue Heimat bringen.

#### WEITERE HANGARS SIND GEPLANT

In Mount Pleasant wird sich noch einiges tun. Gerade wird an einem Hangar gebaut, in dem ein Shop und der Eingangsbereich untergebracht werden sollen. Um die Öffnungszeiten zu erweitern, sucht Scott derzeit noch Freiwillige, die sich gerne einbringen möchten.

Wer dieser außergewöhnlichen Sammlung einen Besuch abstatten will, muss derzeit einen Samstag oder einen Sonntag opfern, aber eines ist gewiss – es lohnt sich! ●



Flieger: Scott Glover lebt Luftfahrt. Er bringt jede frei Minute in seinem Museum.



Ikone: Die Ford Tri-Motor ist in den USA so etwas wie die Junkers Ju 52 in Deutschland.



Verwechslungsgefahr: Oft wird die Waco mit der populäreren Stearman verwechselt.



Cadillac der Lüfte: Sie darf heute in keiner Sammlung in den USA mehr fehlen: die P-51D Mustang. Die „Lou IV“ hat einen zweiten Sitz für Mitflüge.



# Klassiker<sup>der Luftfahrt</sup>

Das Magazin für Luftfahrtgeschichte

Anzeigen-Disposition: Tel. +49 711 182-2814 | E-Mail: [rwittstamm@motorpresse.de](mailto:rwittstamm@motorpresse.de)

## Die ganze Welt der Luft- und Raumfahrt

FLUG REVUE präsentiert die spannendsten Geschichten aus der Faszinierenden Welt der Luft- und Raumfahrt.

**Jeden Monat neu am Kiosk!**

[www.flugrevue.de](http://www.flugrevue.de)



## aerokurier markt

### Erfolgreich verkaufen mit aerokurier!

Bei Online-Buchung 6 Fotos plus Zusatztext im Online-Markt **gratis** zu Ihrem Inserat im Heft.

[www.aerokurier-markt.de](http://www.aerokurier-markt.de)



176 Seiten, Format 305 x 240 mm  
ISBN 978-3-613-03655-0 € 29,90

Überall, wo es Bücher gibt, oder unter  
[www.motorbuch.de](http://www.motorbuch.de)  
Service-Hotline: 0711/98 80 99 85

## Klassiker<sup>der Luftfahrt</sup> Markt

Das Magazin für Luftfahrtgeschichte

Angebote, Gesuche, Modelle, Ersatzteile, Zubehör, etc.

### Nächste Ausgabe Klassiker 01/2018

Anzeigenschluss:

27.10.2017

Erstverkauf:

27.11.2017

Schalten Sie Ihre  
Kleinanzeige im  
Klassiker-Markt!

Ihre Ansprechpartnerin im Anzeigenservice:

Julia Ruprecht

Telefon: +49 711 182-1548

Ihr Ansprechpartner im Anzeigenverkauf:

Reinhard Wittstamm

Telefon: +49 711 182-2814



208 Seiten, Format 170 x 240 mm  
ISBN 978-3-613-03657-4 € 24,90

Überall, wo es Bücher gibt, oder unter  
[www.motorbuch.de](http://www.motorbuch.de)  
Service-Hotline: 0711/98 80 99 85



# Sonderverkaufsstellen

Bei diesen Sonderverkaufsstellen erhalten Sie die jeweils aktuelle Ausgabe

**Klassiker** der Luftfahrt  
Das Magazin für Luftfahrtgeschichte

## Take-Off Model Shop

Bernd Weber  
Alexanderstr. 22  
64653 Lorsch

## Dornier Museum

Claude-Dornier-Platz 1  
88046 Friedrichshafen

## Möchten Sie mit Ihrer Sonderverkaufsstelle hier aufgeführt sein?

Dann fordern Sie unsere Fachhandelskonditionen an bei:

dpv Service GmbH, Kundenservice Fachhandel

Tel.: +49 40 37845-3600, Fax +49 40 37845-93600, E-Mail: [fachhandel@dpv.de](mailto:fachhandel@dpv.de)

Die ganze Welt der  
Luft- und Raumfahrt

Jeden Monat  
neu am Kiosk!

[www.flugrevue.de](http://www.flugrevue.de)



seit 18 Jahren Ihr zuverlässiger Partner - MM Modellbau  
Modelle, Werkzeug, Zubehör im neuen Shop: [www.mm-modellbau.de](http://www.mm-modellbau.de)  
jetzt verfügbar: Flugzeugträger Peter Strasser (TRU) in 1/350: € 115,00

Wingnut-Wings jetzt wieder erhältlich	ZM: F-4J Phantom II	1/48 € 115,00
Squad: Haunebu II, 35cm 1/72 € 85,00	Zubehör bereits vorrätig	
Zubehör z.B. Ätzteile verfügbar	HB: SU-34 Fullback	1/48 € 99,95
REV: Me 262B-1 Nacht 1/32 € 42,50	HB: Fi-156 A-0/C-1 Storch	1/35 € 37,95
HK: B-17E/F 1/32 € 265,00	Airfix: Ju 87B-1	1/48 € 30,95
Italeri: F-35A Lightning II 1/32 € 89,95	HB: SU-30 MKK Flanker G	1/48 € 57,95
Merit: SBD-3 Dauntless 1/18 € 119,50	TAKOM: V2, dt. Rakete	1/35 € 27,50

**MM Modellbau** Industriestrasse 10 58840 Plettenberg  
Tel. 02391/8184-17 Fax-45 e-mail: [info@mm-modellbau.de](mailto:info@mm-modellbau.de) [www.mm-modellbau.de](http://www.mm-modellbau.de)  
Noch nicht lieferbare Neuheiten bitte vorbestellen. Neuheiten- und Promissie für € 5,00 in Briefmarken.

Von Piloten 1994 ins Leben gerufen und geleitet, unterstützt die „Stiftung Mayday“ in Not geratene Luftfahrer und deren Angehörige. So betreut sie Flugbesatzungen aller Luftfahrtbereiche nach kritischen und belastenden Vorfällen, um stressbedingten Folgeerkrankungen entgegenzuwirken. Ziel aller Hilfsmaßnahmen ist Anregung und Unterstützung zur Selbsthilfe.

In ihrem Namen trägt sie bewusst den Notruf der internationalen Luftfahrt: Mayday.  
Helfen Sie mit, dass auf diesen Notruf stets rasche Hilfe erfolgen kann.

Schirmherr ist  
Dr. Thomas Enders, CEO Airbus Group.



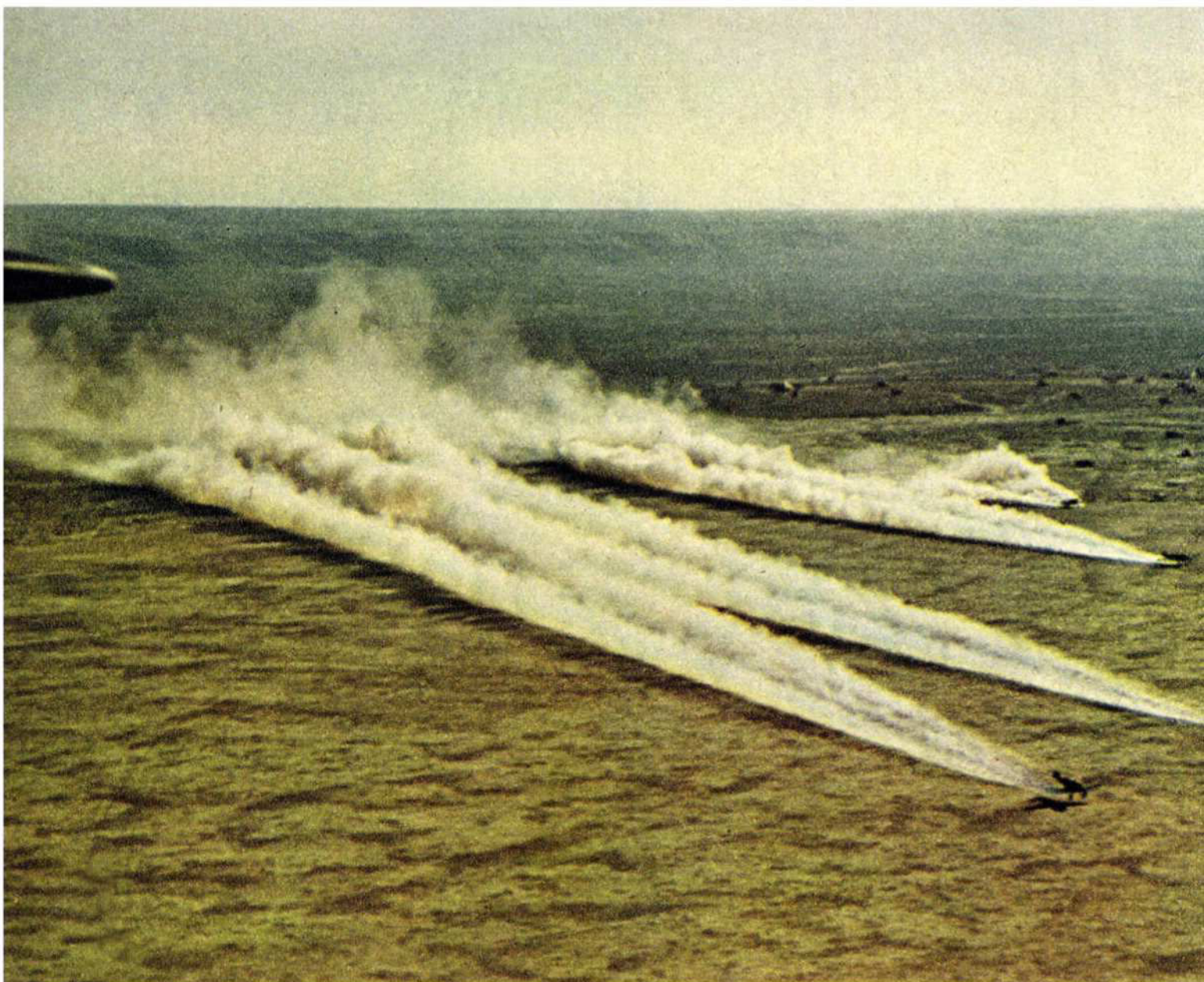
Stiftung Mayday

Hugenottenallee 171a, 63263 Neu-Isenburg  
Telefon: 0700 – 7700 7701, Fax: 0700 – 7700 7702

E-Mail: [info@Stiftung-Mayday.de](mailto:info@Stiftung-Mayday.de), Internet: [www.Stiftung-Mayday.de](http://www.Stiftung-Mayday.de)

Spenden: Frankfurter Sparkasse  
IBAN: DE36 5005 0201 0000 0044 40, BIC: HELADEF1822





Drei Bf 109 E des Jagdgeschwaders 27 verdeutlichen mit ihren langen Sandfahnen was es hieß, auf dem afrikanischen Kontinent zu operieren. Ohne Tropenausrüstung beziehungsweise Sandfilter funktionierte hier gar nichts. Die I./JG 27 verlegte am 22. April 1941 nach Libyen.



Sand in allen Poren! Die nach Nordafrika verlegten Bf 110 wirbelten gleich die doppelte Menge Staub auf. Im Bild eine Bf 110 E-2, erkennbar an der Heizungsöffnung in der Nase.



Die Zusatztanks dieser inmitten von Benzinfässern geparkten Ju 87 identifizieren den Sturzkampfbomber als Tropenversion R-4.



# Farbe an der Front

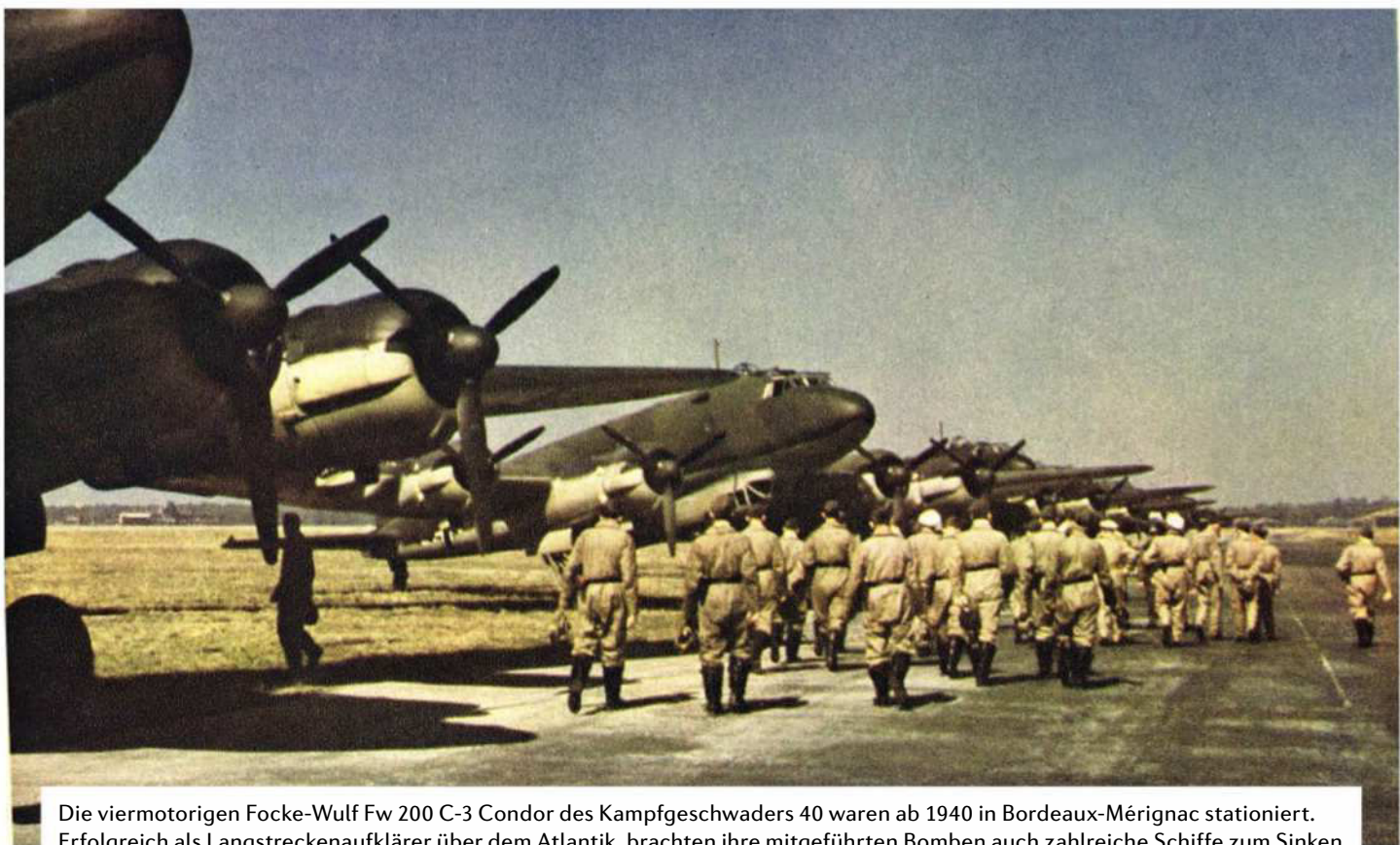
Farbfotografien aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges faszinieren nicht nur den interessierten Betrachter, sie sind auch begehrte und meist teure Sammelobjekte. Allerdings sprechen wir nicht von Papierabzügen auf der Basis eines Negativfilms, der erst 1949 von Agfa auf den Markt gebracht wurde. Nein, alles basierte auf dem 1936 eingeführten Agfa-Diafilm. Entsprechend aufwendig war daher die Umsetzung eines Farbmotivs aus der Kamera eines Bildberichters in den Buchdruck. Die so präparierten Bilder sahen immer ein wenig aus, als wären sie von Hand koloriert worden. Wir zeigen eine kleine Auswahl.

Text: **Marton Szigeti**, Fotos: **DEHLA**

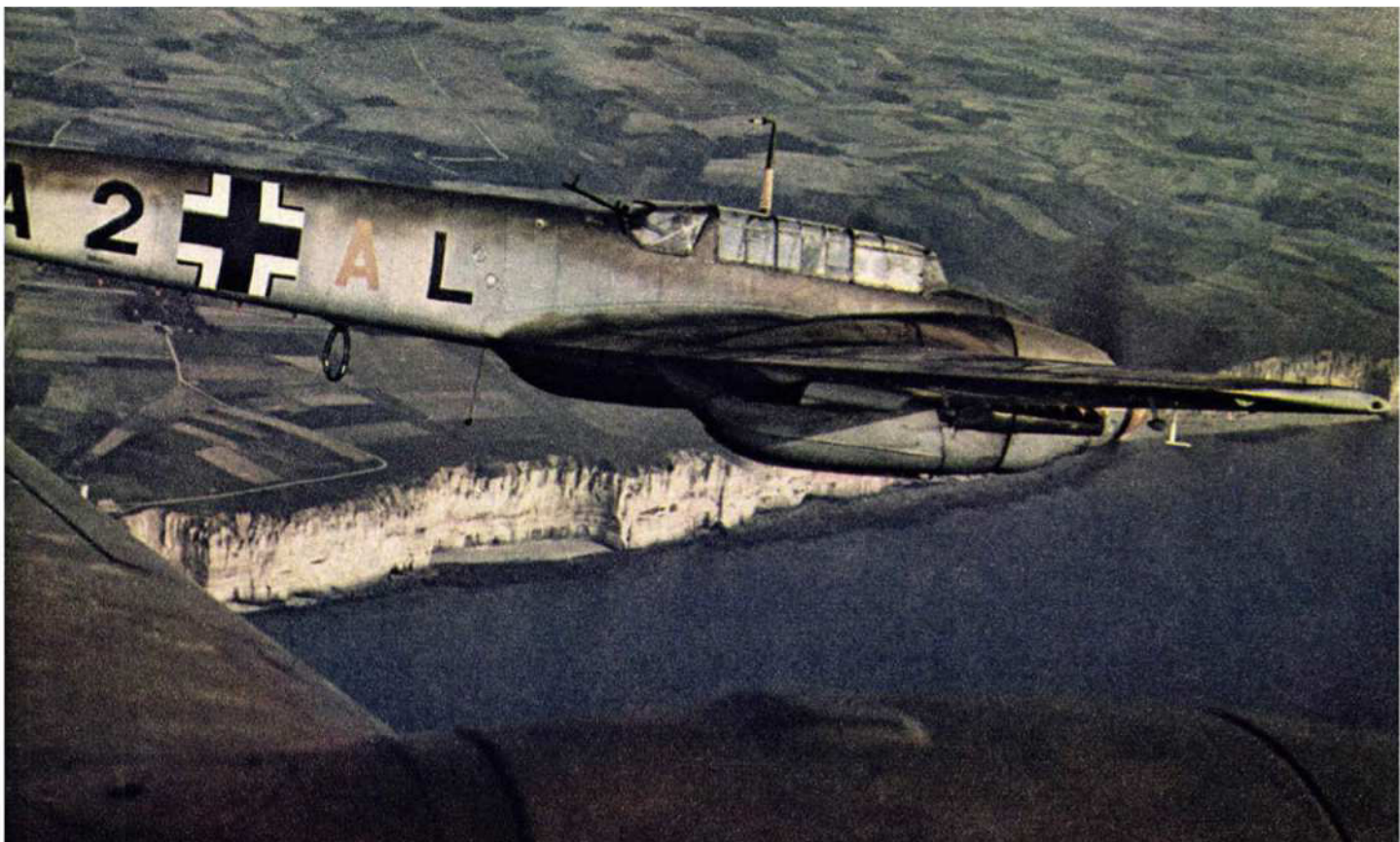


Am 27. Februar 1941 landeten die ersten Ju 52 bei El Tamet und versorgten seither die Truppe vor allem mit Benzin. Im Vordergrund eine Bf 110 D-3 des Zerstörergeschwaders 26.





Die viermotorigen Focke-Wulf Fw 200 C-3 Condor des Kampfgeschwaders 40 waren ab 1940 in Bordeaux-Mérignac stationiert. Erfolgreich als Langstreckenaufklärer über dem Atlantik, brachten ihre mitgeführten Bomben auch zahlreiche Schiffe zum Sinken.



Über dem Cap d'Antifer fotografierte ein Bildberichter diese Bf 110 C-2 der 3. Staffel des Zerstörergeschwaders 52. Der eigentlich gelbe Maschinenbuchstabe A und der Spinner wurden im Druck rot eingefärbt.





Diese Bf 110 E-3/Trop gehörte in Nordafrika zur Nahaufklärungsstaffel 4.(H)/12. Die Öffnung am Rumpf verrät die Einbauposition der Reihenaufbildkamera Robot 50/30. Über die Bugbewaffnung wurden zum Schutz noch Rohre gestülpt, die wie ein stärkeres Kaliber erscheinen.



Zwei Dornier Do 17 Z der III. Gruppe des Kampfgeschwaders 2. Nur Spezialisten wird es auffallen, dass es sich bei der linken Maschine um eine Z-2, bei der rechten um eine Z-1 handelt.





Bombenwarte ziehen per Seil und Heißvorrichtung eine Bombe SC 250 in den senkrechten Abwurfschacht dieser He 111 H-5 des Kampfgeschwaders 55. Der Rückspiegel über der Position des Piloten verrät den vormaligen Einsatz als Schleppflugzeug für Lastensegler.



Für den Fotografen einer Propagandakompanie (PK) griff dieser Jagdflieger an der Ostfront selbst zum Pinsel, um einen neuen Luftsieg am Leitwerk seiner Bf 109 zu markieren.



Mit einem Bombenwagen LWC-250 wird diese Heinkel He 111 H-5, die man am geschlossenen B-Stand erkennt, mit einer Bombe SC 250 versorgt.





Ausblick des Bombenschützen einer Heinkel He 111 auf einen norwegischen Fjord. Auf einem Rollenpolster liegend konnte das MG 15 in der Kuppellafette bedient werden. Das geöffnete Rollenpolster gab für den Bombenangriff das Zeiss-Lotfernrohr Lotfe C-7B frei.



Eigentlich sollten die beiden Spinner dieser Heinkel He 111 H-2 (erkennbar an den kleinen Lufteinlässen des Laders) die gleiche Farbe haben. Offensichtlich hatte das Flugzeug des Kampfgeschwaders 26 Ersatzteile einer anderen Staffel erhalten.

Alle wichtigen Veranstaltungstermine  
der nächsten Monate auf einen Blick.

## Oktober

7./8. Oktober

### **Atlanta Warbird Weekend, USA**

DeKalb Peachtree Airport, Georgia  
[www.atlantawarbirdmeeting.com](http://www.atlantawarbirdmeeting.com)

7./8. Oktober

### **San Francisco Fleet Week Airshow, Kalifornien, USA**

[www.fleetweek.us](http://www.fleetweek.us)

10. - 12. Oktober

### **NBAA Convention, Las Vegas, USA**

National Business Aviation Association,  
Washington, D.C. 20005  
Tel.: +1 202 7839000  
[www.nbaa.org/events/bace/2017](http://www.nbaa.org/events/bace/2017)

11./12. Oktober

### **75 Jahre Fliegerschießplatz Axalp, Schweiz**

Tel.: +47 584616677  
E-Mail: [demo.axalp@vtg.admin.ch](mailto:demo.axalp@vtg.admin.ch)  
[www.armee.ch/axalp](http://www.armee.ch/axalp)

14. Oktober

### **Be a pilot Screening Day, Frankfurt**

Konferenzzentrum „The Squire“,  
Flughafen Frankfurt, Eingang West,  
The Squire 12, 60549 Frankfurt  
[www.aero.de/screeningday](http://www.aero.de/screeningday)

14./15. Oktober

### **Red Bull Air Race, Indianapolis, USA**

[www.redbullairrace.com](http://www.redbullairrace.com)

14./15. Oktober

### **The Great Georgia Airshow, Falcon Field, Georgia, USA**

[www.thegreatgeorgiaairshow.com](http://www.thegreatgeorgiaairshow.com)

21./22. Oktober

### **Wings over Houston Airshow, Ellington Field, Houston, Texas, USA**

[www.wingsoverhouston.com](http://www.wingsoverhouston.com)

24. - 26. Oktober

### **African Airshow, Kotoka Airport, Accra, Ghana**

Tel.: +971 24192714  
[www.africanairshow.com](http://www.africanairshow.com)



**Großes Mustang-Treffen im Rahmen des Atlanta Warbird Weekend am 7. und 8. Oktober auf dem DeKalb Peachtree Airport.** Bereits zum vierten Mal lädt der Dixie Wing der Commemorative Air Force auf den Flugplatz in Georgia ein. Thema des diesjährigen Warbird Weekend sind die Tuskegee Airmen und ihre Erfolge während und nach dem Zweiten Weltkrieg. Neben Mustangs sind Corsair, Flying Fortress und weitere Warbirds gemeldet.

Fotos: Uwe Glaser

28./29. Oktober

### **Fort Worth Alliance Airshow, Texas, USA**

[www.allianceairshow.com](http://www.allianceairshow.com)

## November

4. November

### **76. Deutscher Segelfliegtag, Hagen**

Deutscher Aero Club und Aero-Club Hagen,  
Stadthalle Hagen, Wasserloses Tal 2,  
58093 Hagen, Tel.: +49 0531 2354051,  
E-Mail: [segelflug@daec.de](mailto:segelflug@daec.de), [www.daec.de](http://www.daec.de)

18. November

### **DFS-Pilotentag, Langen**

Deutsche Flugsicherung,  
Am DFS-Campus 10, 63225 Langen,  
Tel.: +49 6103 7070,  
E-Mail: [info@dfs.de](mailto:info@dfs.de), [www.dfs.de](http://www.dfs.de)

25. November

### **Jahrestreffen der Motorkunstflieger, Fulda**

[www.german-aerobatics.com](http://www.german-aerobatics.com)

## Dezember

1. - 3. Dezember

### **Ninety-Nines Germany: Jubiläum zum 20-jährigen Bestehen, Wiesbaden**

Andrea Amberge, Tel.: +49 6126584525,  
E-Mail: [A.Amberge@gmx.net](mailto:A.Amberge@gmx.net),  
[www.ninety-nines.de](http://www.ninety-nines.de)

1. - 3. Dezember

### **Langebaanweg Air Show, Südafrika**

[www.facebook.com/langebaanweg](http://www.facebook.com/langebaanweg)

## Januar 2018

26. - 28. Januar

### **44. Hexentreffen, Aachen**

Luftsportverein Aachen / Fachhochschule  
Aachen, Fachbereich 6, Luft- und  
Raumfahrttechnik, Hohenstauffenallee 6,  
52064 Aachen,  
E-Mail: [pilotinnen2018@lv-aachen.de](mailto:pilotinnen2018@lv-aachen.de),  
[www.lv-aachen.de/treffen-der-luftsportlerinnen-2018](http://www.lv-aachen.de/treffen-der-luftsportlerinnen-2018)

## April 2018

18. - 21. April

### **AERO, Friedrichshafen**

Messe Friedrichshafen,  
Neue Messe 1, 88046 Friedrichshafen,  
Tel.: +49 7541 708404,  
E-Mail: [info@messe-fn.de](mailto:info@messe-fn.de),  
[www.aero-expo.com](http://www.aero-expo.com)



## LEGENDÄRE JETLINER

*Höher, schneller, weiter: Die frühen Jets strahlen noch immer eine unbändige Faszination aus. Wolfgang Borgmann widmet sich den Jetlinern der 50er und 60er.*

Die neuen Airliner schafften es nur zehn Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs, die Reisezeiten nahezu zu halbieren. Über Nacht waren die letzten Propellermaschinen veraltet und die neuen Jets in Sachen Komfort und Zuverlässigkeit haushoch überlegen. In einer spannenden Mischung aus zeitgenössischem Bildmaterial und technischen Infos wird den verschiedenen Mustern auf 176 Seiten Rechnung getragen.



Erschienen im Motorbuch Verlag.  
ISBN: 978-3613040182  
Preis: 29,90 Euro

Wertung: ●●●●○○

## CHANUTE-GLEITER

*Eine praktische Nachbauanleitung: So beschreibt der Autor sein Buch zum Chanute-Gleiter von 1904.*

Auf über 120 Seiten und anhand von mehr als 240 gut gemachten Zeichnungen und Bildern wird das Kastendoppeldeckerprinzip detailliert erklärt. Carsten Brinkmeiers Anleitung soll es ermöglichen, einen solchen Gleiter in Museumsqualität nachzubauen.  
ISBN: 978-3-9818587-0-9  
Preis: 39,80 Euro



Wertung: ●●●○○○

## HERPA

Nach der Rimowa F-13 bringt Herpa nun auch ein Modell der im Deutschen Museum in München stehenden **Junkers F 13** ① (Art.-Nr. 019378, 59,95 Euro) im Maßstab 1:87 auf den Markt.

## OXFORD

Oxford ist der führende britische Hersteller von Miniaturmodellen. Seine Die-Cast-Modelle werden auch in Deutschland vertrieben. So auch die **Hawker Typhoon** ② (Art.-Nr. 81AC013, 18,95 Euro) in RAF-Farben.

## REVELL

Schon über 40 Jahre alt und noch immer im Einsatz ist die **Bell AH-1G Cobra**. ③ Revell hat davon nun einen Bausatz in 1:72 aufgelegt (Art.-Nr. 04956, 20,99 Euro).



Redaktion Leuschnerstr. 1, 70174 Stuttgart  
Telefon: +49 711 182-2800 Fax: +49 711 182-1781  
E-Mail: redaktion@klassiker-der-luftfahrt.de  
Internet: www.klassiker-der-luftfahrt.de  
Herausgeber: Michael Pfeiffer

Stellv. Chefredakteur (verant. i.S.d. Presserechts):  
Karl Schwarz

Redaktion: Philipp Prinzing

Produktionsleitung: Marion Hyna

Schlussredaktion: Jutta Clever

Grafische Konzeption: Harald Hornig

Grafik und Layout: MOTORRAD-Grafik,  
Ralf Athen, Harald Hornig, Katrin Sudn

Repro: MOTORRAD-Medienproduktion,  
Stefan Widmann (Ltg.), Catherine Pröschold (i.V.),  
Iris Heer, Sabine Heilig-Schweikert

Secretariat: Iris Schaber

Ständige freie Mitarbeiter:

Peter Brotschi (Schweiz), Kristoffer Daus (D),  
Uwe Glaser (D), Michele Marsan (Italien), Xavier Méal  
(Frankreich), Jörg Mückler / flight image Berlin (D),  
Guennadi Sloutski (Russland)

Verlag Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG,  
Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart,

Telefon: +49 711 182-0 Fax: +49 711 182-1349

Geschäftsführung: Nils Oberschelp (Vorsitzender),  
Andrea Rometsch, Peider Bach

Leitung Geschäftsbereich Luft- und Raumfahrt:  
Peter-Paul Pietsch

Stellv. Verlagsleitung und

Leitung Digitale Medien: Eva-Maria Gerst

Brandmanagement: Natalie Lehn

Anzeigen- und Verlagsleitung: Reinhard Wittstamm  
Verantwortlich für den Anzeigenteil: Julia Rupprecht

Vertrieb Einzelverkauf: DPV Deutscher Presse-  
vertrieb Vertriebsleitung: Nicole Cortez

Herstellung Rainer Jüttner

Druck Neef + Stumme GmbH & Co. KG,  
29378 Wittingen

Abonnenten-Service 70138 Stuttgart

Telefon: +49 711 32068899 Fax: +49 711 182-2550

E-Mail: klassikerderluftfahrt@dpv.de

Einzelheft € 5,90; Abopreis direkt ab Verlag für  
8 Ausgaben im Jahr € 47,20. In Österreich  
€ 52,00, in der Schweiz sfr 82,40

Kombiabo: Klassiker der Luftfahrt und FLUG REVUE  
zum Kombipreis mit rund 15 % Preisvorteil.

Jahrespreis für Inland 8 Ausgaben

Klassiker der Luftfahrt und 12 Ausgaben FLUG REVUE  
€ 96,30. (A: € 107,60; CH: sfr 172,10,  
übrige Auslandspreise auf Anfrage)

Studenten erhalten gegen Vorlage einer Immatri-  
kulationsbescheinigung das Jahresabo mit einem  
Preisvorteil von 40 % gegenüber dem Kioskkauf  
zum Preis von € 28,32 (A: € 31,20; CH: sfr 49,44;  
übrige Auslandspreise auf Anfrage).

Klassiker der Luftfahrt (USPS no pending) is published  
8 times a year by Motor Presse Stuttgart GmbH & Co.  
KG. Subscription price for US is € 59,90 p.a. K.O.P.:  
German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ  
07631. Application to mail at Periodicals Rates is  
pending at Englewood NJ 07631 and additional mailing  
offices. Postmaster: Send address changes to Klassiker  
der Luftfahrt, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

Syndication/Lizenzen

MPI, Telefon: +49 711 182-1531

Es gilt die Anzeigenpreisliste 2017. Alle Rechte, auch  
die der Übersetzung, des Nachdrucks und der  
fotomechanischen, elektronischen oder digitalen  
Wiedergabe von Teilen der Zeitschrift oder im  
Ganzen sind vorbehalten. Für unverlangt eingesandte  
Manuskripte, Fotos, Zeichnungen und Datenträger  
wird keine Haftung übernommen.

### Kanadische 105

Die Welt ist klein. Klassiker der Luftfahrt traf in Oshkosh auf Karl Pfister. Karl kommt von der Schwäbischen Alb und lebt heute in Kanada. Dort betreibt er eine eigene Bo 105, mit der er zum AirVenture kam.

Holen Sie sich  
die spannenden Themen  
direkt nach Hause.

**Zwei Ausgaben  
gratis!**

Gleich reservieren unter  
[klassiker-der-luftfahrt.de/  
testen](http://klassiker-der-luftfahrt.de/testen)



Fotos: Philipp Prinzing, Brian Silcox

### Heft 1/2018 erscheint am 27. November 2017.

In der 111. Ausgabe werfen wir einen Blick auf die militärische Nutzung der **Heinkel He 111**, beleuchten die Einsätze der **General Dynamics F-111** und schauen auf die Luftfahrt vor 111 Jahren zurück. In der Reihe über Kolbenmotoren darf ein weiterer V-12 nicht fehlen: der **Allison**. Der Zwölfzylinder hatte es anfangs schwer, sich gegen den in Lizenz bei Packard gebauten Merlin durchzusetzen, doch am Ende trieb er viele Muster an. Wie die Bölkow Bo 105 gehört auch die **Piaggio P.149** zu den Klassikern aus den Reihen der deutschen Streitkräfte. Klassiker der Luftfahrt berichtet aus dem Cockpit des kleinen Trainers.







Klassiker der Luftfahrt digital

Jetzt als  
E-Paper im  
Kombiabo  
**99**  
nur Cent  
pro Ausgabe zusätzlich



Klassiker der Luftfahrt gibt's jetzt als E-Paper für nur 99 Cent pro Ausgabe im günstigen Kombiabo Heft & Digital – oder als Digitalabo solo schon für 22,99 € pro Jahr.

Mehr Infos unter:  
[www.klassiker-der-luftfahrt.de/digital](http://www.klassiker-der-luftfahrt.de/digital)



# Piloten landen hier.

Spannende Reiseberichte, ein großer Praxisteil und exklusive Specials machen *aerokurier* zu einem der faszinierendsten Pilotenmagazine weltweit.

Diese Ausgabe mit  
**Special Business Aviation**



**Jetzt im Handel und als E-Paper**

**Täglich informiert mit  
[www.aerokurier.de](http://www.aerokurier.de)**